

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA FINANCIERA Y
CONTABILIDAD II



TESIS DOCTORAL

**Análisis del comportamiento de los inversores individuales en los
mercados bursátiles: utilidad de la información contable y financiera
para la toma de decisiones**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

David Pascual Ezama

DIRECTORA

Mercedes Rodríguez Paredes

Madrid, 2017

Análisis del Comportamiento de los
Inversores Individuales en los Mercados
Bursátiles:
Utilidad de la Información Contable y
Financiera para la toma de decisiones.

David Pascual Ezama

Directora: Mercedes Rodríguez Paredes



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y
EMPRESARIALES
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA FINANCIERA
Y CONTABILIDAD II

Madrid, 2015

A Martín, Hugo y Lucía que han
venido al mundo en el proceso
de elaboración de esta Tesis.

AGRADECIMIENTOS

A mi directora, **Mercedes**. Gracias por tu ayuda, apoyo y esfuerzo en este proceso de tesis doctoral.

A **Bea**, mi mujer, mi amiga y la gran culpable de que me haya embarcado en esta aventura que representa estar metido en este mundo de la investigación. Gracias por Martín, Hugo y Lucía, por todo lo que me aguantas y me quieres, por estar siempre a mi lado y por hacerme tan fácil estar yo a tu lado.

A mis Padres, **Marco y Loli**, a mi hermano **Pedro** y al resto de mi familia, por vuestra confianza, cariño y apoyo en todo momento. Por estar ahí cuando decidí dejar un buen trabajo en una buena empresa por esta aventura de la docencia y la investigación, con todo lo que ello suponía y a pesar de que no era lo “racional”. Os quiero.

A **Drazen Prelec**, por ser mi advisor al otro lado del charco, por hacerme ver las cosas de una manera diferente y por la calidez con la que fui acogido en el MIT.

Derek Dunfield, profesor del MIT, por todo el tiempo que has dedicado al trabajo que estamos haciendo durante estos últimos años y por tu paciencia con mis malas costumbres al escribir en inglés.

Luis Viceira, profesor de la Harvard Business School, por darme la oportunidad de realizar parte de esta tesis doctoral en el proyecto de investigación que realizamos gracias a la beca que me concedieron en el RCC en Harvard. Tu ayuda ha sido imprescindible para la finalización de este trabajo

A **Rafa**, por tu cariño y toda tu ayuda. Por tus sabios consejos y porque cuando realmente lo necesite estuviste apoyándome incondicionalmente. Por ser mi mentor y mi amigo.

También quería agradecer, en orden cronológico en la evolución de mi proceso de formación como investigador a:

Gonzalo Chavez y Ana Cristina Silva profesores del por permitirme trabajar con ellos y enseñarme qué es esto de la investigación. Gracias por toda vuestra ayuda y porque en los casi dos años que estuve con vosotros pasasteis de ser mis jefes a formar parte de mi familia.

Jose Luis Ucieda, Ana Gisbert, Beatriz Osma y todo el grupo de investigación Papiro del departamento de Contabilidad de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad Autónoma de Madrid por la ayuda que recibí de ellos al comienzo de este camino.

David de la Fuente por darme la oportunidad que necesitaba para entrar en el mundo universitario y por la paciencia que tuvo conmigo debido a mi situación personal en aquel momento.

Todos los miembros del **departamento de Economía Financiera y Contabilidad II de la Universidad Complutense de Madrid**, por el cariño con el que me han acogido que hace que me sienta en casa y por toda su ayuda para llevar esto adelante.

Giulio Vidotto por abrirme la puerta que otros me cerraron y permitirme realizar el doctorado europeo. A todo su equipo del laboratorio Qplab: **Alessia, Andrea, Luca, Gianmarco, Francesco, Simone, Davide, David, Stefano y Valentina**, por acogerme en vuestro grupo de investigación al que me siento orgulloso de pertenecer.

Todos los ponentes del Summer School in Psychological Economics y Economic Psychology organizado por la International Association for Research in Economic Psychology en Trento: **Giorgio Coricelli, Simon Gächter**,

Werner Güth, William T. Harbaugh, Paul Slovic y en especial a **Luigi Mittone** y **Paul Webley**. Por supuesto a todos los participantes del mismo, mis compañeros, que tanto aportaron a la finalización de este trabajo y en especial a mi amigo **Mattia Pavoni**. Con la tua música ho finito questo lavoro.

Y por su puesto, y a pesar de ser los últimos, sin duda ninguna los más importantes de todos, a **todos los expertos, inversores individuales y estudiantes** que de forma totalmente desinteresada han participado en todo este proceso, dedicando su tiempo para que este trabajo pudiera hacerse realidad.

A todos vosotros, muchas gracias.

Índice

	PAG
Agradecimientos.....	5
Índice.....	9
Introducción general.....	19
1. Capítulo primero:	
“Contexto de la investigación”	27
1.1. Motivación y desarrollo.....	29
1.2. Clasificación de los distintos tipos de inversores y definición de inversores individual.....	40
1.3. La utilidad de la información contable para los inversores individuales.....	49
1.4. Metodología experimental en el laboratorio y estudios de campo: Aplicación en el ámbito de la contabilidad.....	57
2. Capítulo Segundo (Primera Fase de Investigación):	
“Análisis de las variables más relevantes en el comportamiento de los inversores individuales en los mercados bursátiles españoles”	69
2.1. Introducción.....	71
2.2. Marco Teórico.....	75
2.3. Método.....	85

2.3.1. Participantes.....	85
2.3.2. Instrumento.....	87
2.3.3. Procedimiento.....	89
2.4. Resultados.....	92
2.4.1. Muestra.....	92
2.4.2. Utilidad de la información contable y financiera en la inversión.....	93
2.5. Discusión.....	101
 3. Capítulo Tercero (Segunda Fase de Investigación):	
“Análisis de la utilidad de la información contable en el proceso de toma de decisiones de los inversores individuales: Nueva propuesta de formato de presentación”	109
 3.1. Introducción.....	111
3.2. Experimento 1.....	118
3.2.1. Método.....	120
3.2.1.1. Participantes.....	120
3.2.1.2. Procedimiento.....	121
3.2.2. Resultados.....	128
3.2.2.1. Uso de la información contable y financiera – Inversores Individuales.....	128
3.2.2.2. Uso de la información contable y financiera – No Inversores.....	133
3.2.2.3. Análisis del Contrabalanceo.....	137
3.2.2.4. Uso de la información contable y financiera – No Inversores primera condición.....	141

3.2.2.5. Análisis de diferencias entre inversores y no inversores.....	146
3.2.3. Discusión.....	149
3.3. Experimento 2.....	153
3.3.1. Método.....	157
3.3.1.1. Participantes.....	157
3.3.1.2. Procedimiento.....	158
3.3.2. Resultados.....	161
3.3.2.1. Uso de la información contable y financiera – Inversores Individuales.....	161
3.3.2.2. Uso de la información contable y financiera – No Inversores.....	165
3.3.2.3. Análisis de diferencias entre inversores y no inversores.....	169
3.3.2.4. Análisis de diferencias entre fuente de información tradicional y nueva propuesta.....	173
3.3.3. Discusión.....	183
 4. Capítulo Cuarto (Tercera Fase de Investigación):	
“Análisis de la utilidad de la información contable en un contexto real de inversión”	189
 4.1. Introducción.....	191
 4.2. Experimento 3.....	199
4.2.1. Método.....	202
4.2.1.1. Participantes.....	202
4.2.1.2. Procedimiento.....	203
4.2.2. Resultados.....	210
4.2.2.1. Uso de la información contable y financiera.....	210

4.2.2.2. Análisis de diferencias en la rentabilidad de la inversión.....	217
Discusión.....	224
5. Discusión General y Conclusiones Finales.....	229
Referencias Bibliográficas.....	249
Anexos.....	271
Resumen en Inglés.....	273
Resumen en Español.....	279

Índice de Tablas

	PAG
CAPITULO II	
Tabla 2.1.- Descripción de la muestra utilizada.....	88
Tabla 2.2.- Variables más valoradas por las ENL	95
Tabla 2.3.- Variables más valoradas por las PYMES	95
Tabla 2.4.- Variables más valoradas por los individuos..	96
Tabla 2.5.- Variables más valoradas por los expertos....	97
Tabla 2.6.- Variables menos valoradas por las ENL.....	98
Tabla 2.7.- Variables menos valoradas por las PYMES..	99
Tabla 2.8.-Variables menos valoradas por los individuos.....	99
Tabla 2.9.- Variables menos valoradas por los expertos.....	100
CAPITULO III	
Tabla 3.1.- Evolución del uso de la Información Contable y Financiera.....	129
Tabla 3.2.- Evolución del orden de la Información Contable y Financiera.....	131
Tabla 3.3.- Evolución del uso de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	134

Tabla 3.4.- Uso de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	135
Tabla 3.5.- Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	135
Tabla 3.6.- Preferencia de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	137
Tabla 3.7.- Análisis Univariante Uso Información Contable y Financiera.....	139
Tabla 3.8.- Análisis Univariante Orden Información Contable y Financiera.....	139
Tabla 3.9.- Análisis Univariante Resultados.....	140
Tabla 3.10.- Evolución del uso de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	143
Tabla 3.11.- Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	144
Tabla 3.12.- Diferencias de Uso y Orden de la Información Contable y Financiera.....	147
Tabla 3.13.- Diferencias de Resultados.....	148
Tabla 3.14.- Evolución del uso de la Información Contable y Financiera.....	162
Tabla 3.15.- Orden de la Información Contable y Financiera.....	164
Tabla 3.16.- Evolución del uso de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	166

Tabla 3.17.- Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	168
Tabla 3.18.- Diferencias de uso y orden de la Información Contable y Financiera.....	170
Tabla 3.19.- Diferencias de Beneficios.....	171
Tabla 3.20.- Diferencias de uso de la información contable y financiera.....	175
Tabla 3.21.- Diferencias de orden de la información contable y financiera.....	177
Tabla 3.22.- Diferencias de resultados de la información contable y financiera.....	179

CAPITULO IV

Tabla 4.1.- Uso y Orden de la Información Contable y Financiera – Sin ratios.....	211
Tabla 4.2.- Uso y Orden de la Información Contable y Financiera – Con ratios.....	211
Tabla 4.3.- Diferencias en el Uso de la Información Contable y Financiera.....	212
Tabla 4.4.- Diferencias en el Orden de la Información Contable y Financiera.....	212
Tabla 4.5.- Uso de la Información Contable y Financiera – Sin ratios.....	214
Tabla 4.6.- Uso de la Información Contable y Financiera – Con ratios.....	214

Tabla 4.7.- Diferencias en el Uso de la Información Contable y Financiera todas las fases.....	215
Tabla 4.8.- Diferencias en el Uso de la Información Contable y Financiera ninguna fase.....	215
Tabla 4.9.- Diferencias en el Beneficio obtenido en un mes.....	218
Tabla 4.10.- Diferencias en el Beneficio obtenido en un año.....	221
Tabla 4.11.- Diferencias en el Beneficio obtenido en cuatro años.....	223

Índice de Figuras

	PAG
CAPITULO I	
Figura 1.1.- Clasificación de los inversores.....	43
CAPITULO III	
Figura 3.1.- Uso de la Información contable 4 primeras fases.....	130
Figura 3.2.- Orden de la Información contable 4 primeras fases.....	132
Figura 3.3.- Uso de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	144
Figura 3.4.- Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	145
Figura 3.5.- Uso de la Información Contable y Financiera...	163
Figura 3.6.- Orden de la Información Contable y Financiera	165
Figura 3.7.- Uso de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	167
Figura 3.8.- Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores.....	169
Figura 3.9.- Diferencias de uso, orden y resultados.....	181

CAPITULO IV

Figura 4.1.- Diferencias en el Beneficio obtenido en un mes..... 219

Figura 4.2.- Diferencias en el Beneficio obtenido en un año..... 222

INTRODUCCION

GENERAL

Esta tesis doctoral trata de analizar cómo mejorar la precepción de la utilidad de la información contable y financiera para la toma de decisiones de los pequeños inversores individuales. El planteamiento inicial se basa en obtener los resultados empíricos necesarios que nos permitan poder plantear a los organismos correspondientes una ligera modificación en la elaboración y presentación de la información contable y financiera por parte de las empresas que cotizan en los mercados bursátiles con el fin de mejorar la protección de los pequeños inversores individuales.

Tras una breve introducción en la que se indica el contexto de la investigación, se presenta la investigación empírica desarrollada en tres fases distintas. En primer lugar, se analiza mediante un cuestionario la opinión de los inversores individuales sobre la utilidad de la información contable y financiera. La encuesta fue respondida en un momento de no decisión y con carácter general. Además se realizó con diferentes tipos de inversores individuales en función de sus conocimientos y

facilidad en el uso de la información contable y financiera. En segundo lugar, se plantea una fase experimental en el laboratorio con dos experimentos diferentes en los que se contrastan los resultados de la primera fase y se realizan propuestas de mejora. En este caso se tuvo en cuenta si la variable experiencia condicionaba los resultados. Finalmente, se realizó una tercera fase de investigación de campo tratando de evitar las limitaciones que nos plantean las simulaciones en el laboratorio.

Nuestro objetivo es estudiar cómo los inversores individuales se comportan a la hora de realizar sus inversiones en el día a día del mundo real en contrapartida a los estudios diseñados desde el ámbito de las teorías financieras que estudian comportamientos óptimos. Por este motivo, hemos trabajado con diferentes grupos de participantes, inversores y no inversores, tratando de obtener el espectro más amplio posible respecto a grado de experiencia y conocimientos.

Se ha dividido este trabajo en cuatro capítulos. En el primer capítulo, que hemos titulado *contexto de la*

investigación, presentamos una breve introducción sobre la motivación que nos ha llevado a realizar este trabajo de investigación y una breve descripción de la clasificación de inversores y una definición de que consideramos nosotros que es un inversor individual. Introducimos los principales estudios sobre el análisis de la información contable y financiera para los inversores individuales y mostramos una breve explicación de la metodología experimental tanto en los experimentos de laboratorio como en los estudios de campo y algunos ejemplos del uso de esta metodología en el ámbito de la contabilidad.

En el segundo capítulo hemos analizado, mediante la utilización de un cuestionario en una muestra de inversores individuales españoles, la utilidad de la información contable y financiera por sí misma y respecto a otras fuentes de información. Además para contrastar si dicha utilidad está condicionada por el uso habitual de este tipo de información o por los conocimientos de los inversores, hemos comparado los resultados obtenidos en responsables de pequeñas y medianas empresas

(PYMES) y empresas no lucrativas (ENL) con inversores individuales que no utilizan, o lo hacen poco frecuentemente, este tipo de información en su trabajo cotidiano.

En el tercer capítulo, hemos comprobado si las respuestas obtenidas en el capítulo anterior se corresponden con el comportamiento de los inversores en el proceso real de toma de decisiones. Para ello se ha realizado un diseño experimental en el que mediante una simulación controlada en el laboratorio observamos la utilidad de la información contable en el mismo momento de la toma de decisiones. En este contexto se realizan distintas fases en las que la información contable se presenta de diferentes maneras comparando la presentación habitual con alguna propuesta novedosa.

En el cuarto capítulo, hemos realizado un estudio de campo en el que se simularon inversiones reales en tiempo real tratando de contrastar los resultados obtenidos en el laboratorio. En este sentido nos interesaba contrastar si la experiencia y los conocimientos

suponen una barrera de entrada al uso de la información contable y financiera en el proceso de toma de decisiones en inversión en bolsa.

CAPITULO PRIMERO

Contexto de la Investigación

1.1 Motivación y desarrollo

1.2 Clasificación de los distintos tipos de inversores y
definición de inversores individual

1.3 La utilidad de la información contable para los
inversores individuales

1.4 Metodología experimental en el laboratorio y estudios de
campo: Aplicación en el ámbito de la contabilidad

1.1. Motivación y desarrollo

Dentro del plan de educación financiera llevado a cabo por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte y en colaboración con la CNMV y el Banco de España, en la plataforma (<http://www.finanzasparatodos.es>) finanzas para todos se trata de transmitir que *“es importante tener claro que invertir, aunque lleva implícito el riesgo o incertidumbre de los resultados, no significa jugar al azar”*. Sin embargo se tiene muy presente en dicha plataforma que *“es cierto que hay gente que invierte basándose en intuición o sentimientos, o en los consejos “calientes” de Internet, un compañero de trabajo o un familiar”*. Finalmente se aconseja invertir *“a través de intermediarios autorizados y después de consultar información fiable”*. Sin embargo, los pequeños inversores admiten no utilizar asesores financieros a pesar de que la información disponible que manejan no es fácilmente interpretable. El conocimiento del comportamiento real de los inversores

ha llevado a un debate sobre que enfoque debería darse respecto a la educación financiera de los ciudadanos.

Los consejos de prácticamente todas las instituciones, que a lo largo de diferentes países dedican enormes recursos a la educación financiera, es que los inversores individuales sin formación ni conocimientos profesionales realicen sus inversiones asesorados por un experto profesional o deleguen sus inversiones en profesionales que hagan el seguimiento de sus inversiones. Sin embargo, la realidad es que el porcentaje de inversores que siguen dicho consejo es muy reducido y los pequeños inversores invierten por sí mismos. El debate se genera entonces sobre qué información debería estar disponible para los inversores y en que formato debería ofrecérseles esa información para que pueda ser inteligible y útil para este tipo de inversores y sobre todo si los inversores individuales son los destinatarios finales de la información publicada o la información debe ser útil para los profesionales teniendo los inversores que asesorarse por estos últimos. La tendencia marcada por

las acciones emprendidas desde las instituciones es tratar de que los inversores puedan realizar sus propios análisis y tomar sus propias decisiones a partir de la información que tienen disponibles, por supuesto con el consejo de que acudir a profesionales que les asesores siempre debería ser la mejor opción. También se ha generado un debate sobre el papel que deben desarrollar las instituciones para la protección de los inversores focalizando sus esfuerzos en tres ámbitos fundamentales: la educación, la formación y la legislación. Por este motivo, en España en el año 2008 el Banco de España junto con la Comisión Nacional del Mercado de Valores firmaron un convenio de colaboración para desarrollar un plan de educación financiera entre 2008 y 2012 que posteriormente fue renovado para el periodo 2013-2017. De este acuerdo son destacables dos plataformas con unos fines muy determinados.

En relación con la educación, la primera plataforma es el “portal educativo” (<http://portaleducativo.bde.es/educa/es/>) enfocado a la

educación financiera desde las edades más tempranas con videos, juegos, comics y aulas virtuales dónde adquirir las primeras pautas sobre cómo gestionar el ahorro y la inversión y otras muchas cosas. Esta iniciativa no es pionera si no que sigue los pasos de otras que se desarrollaron en otros países con anterioridad. En Escocia se incluyó la educación financiera en las aulas en 1999. En Nueva Zelanda se incluyó la educación financiera dentro del currículo académico y en los planes de estudio en 2007. Sucedió lo mismo en Australia en 2012, aunque era voluntario desde hacía más de diez años o en Inglaterra en el 2013. Estados Unidos lo tiene incluido como materia obligatoria en casi todos sus estados y Brasil ha realizado un estudio piloto para incorporarlo como materia obligatoria. Por lo tanto este movimiento está extendido porque se entiende la necesidad de que la educación financiera facilite la vida de los ciudadanos y se convierta en una herramienta imprescindible en momentos de crisis. Incluso en los informes PISA sobre educación se ha incluido una disciplina a evaluar en todos

los países que se denomina Competencia Financiera para analizar la capacidad que los jóvenes presentan en este ámbito.

La segunda plataforma, centrada en la formación, es la denominada “finanzas para todos” (<http://www.finanzasparatodos.es>) dentro de la cual se presenta un apartado destinado a aconsejar a los inversores individuales. Entre los consejos que se ofrecen a los inversores se pueden encontrar respecto al momento de inversión pero también para antes de realizar la inversión o para después. Antes de invertir se recomienda que cada inversor se haga a sí mismo un perfil en el que le indique que tipo de inversor es y en función de esto poder realizar la inversión de la forma más recomendable posible. Se recomienda tener claro el horizonte de inversión, para qué se realiza la inversión, el riesgo que se está dispuesto a asumir o si se considera capacitado para hacer una inversión sin asesoramiento. Es aquí donde el debate sobre que información debería estar disponible para los inversores y en que formato

debería ofrecérseles esa información para que pueda ser inteligible y útil para este tipo de inversores cobra más sentido. A la hora de la inversión se muestra la importancia de conocer los productos, los intermediarios, las comisiones o las repercusiones fiscales. Finalmente insta a los inversores a realizar un seguimiento que variará en función del perfil de inversor y del tipo de inversiones. Todos estos consejos se complementan con la “Red Española de Educación Financiera” (<http://www.rededucacionfinanciera.es/>) que ofrece cursos de formación a inversores individuales.

Respecto a la legislación, los últimos acontecimientos sucedidos en España, sobre todo del 2010 al 2013, respecto a la falta de protección de los inversores individuales han hecho que tanto las asociaciones en defensa de los inversores como los órganos institucionales responsables de tal fin se hayan puesto a trabajar en tratar de mejorar el sistema de protección de los inversores. Tal es así que el 16 de Noviembre del año 2012 la Comisión Nacional del

Mercado de Valores propuso a consulta pública un proyecto de Circular que desarrolla las nuevas obligaciones de información a los clientes sobre los resultados de los test de conveniencia e idoneidad en la comercialización de los productos financieros. En dicha circular se especifican las siguientes obligaciones por parte de las entidades financieras cuyo contenido se podría resumir en los siguientes puntos:

- *Proporcionar por escrito al cliente del asesoramiento financiero una descripción clara de cómo se ajustan a sus objetivos y perfil cada una de las recomendaciones de inversión que se le hagan y que éste deberá firmar.*
- *En el caso de la evaluación de la conveniencia, para otros servicios diferentes al asesoramiento, se deberá asimismo entregar al cliente una copia del documento que recoja la evaluación realizada y que deberá ser firmada.*

- *Cuando la evaluación no pueda realizarse porque el cliente no proporcione información suficiente, la entidad deberá advertirle que la deficiencia de información le impide determinar si el servicio de inversión o el producto es adecuado para él.*
- *Cuando realizada la evaluación, la entidad considere que el producto no es idóneo para el cliente, deberá advertírselo y, si se trata de un producto complejo, además deberá recabar junto al texto de advertencia la firma unida a la expresión manuscrita “Advertido/a operación no conveniente”, por parte del propio cliente.*

Ese mismo 16 de Noviembre del 2012, la Comisión Nacional del Mercado de Valores notificó a la European Securities and Markets Authority (ESMA) su intención de cumplir con las directrices propuestas respecto al cumplimiento de la MiFid (Markets in Financial Instruments Directive) y notificó dicha disposición a las asociaciones del sector para que diesen traslado a sus asociados de la decisión respecto al cumplimiento de esta

normativa que tiene por objetivo la protección del pequeño inversor y su correcto asesoramiento financiero en función de su perfil.

Estas medidas se han demostrado necesarias con los acontecimientos de los últimos años en torno a las preferentes y otras inversiones similares con menos presencia mediática. Sin embargo, las medidas sobre la protección de los inversores no solamente necesitan avanzar en torno a la regulación del asesoramiento de las entidades financieras a los inversores sobre productos financieros complejos de ahorro, de hecho, 16 días antes de estas dos notificaciones, el 1 de Noviembre de 2012 la CVMN anunció la prorroga de la prohibición de posiciones cortas en los mercados de renta variable.

Las inversiones en bolsa han sido consideradas normalmente por los pequeños inversores como inversiones de riesgo. Si bien es cierto que existen productos financieros complejos disponibles con riesgo de pérdida total de la inversión (opciones, futuros, warrants, etc.), en los últimos años también se ha demostrado que

la propia compra de acciones de empresas puede ser ruinoso para el inversor por falta de información o asesoramiento. Claro ejemplo en los últimos tiempos ha sido el caso de “Seda de Barcelona” cuyo valor se ha diluido a la centésima parte en los dos últimos años tras haber estado sin cotizar y por lo tanto con el dinero de los inversores inmovilizado, “Martinsa-Fadesa” que sigue suspendida de cotización y apunta un resultado similar al anterior o mas recientemente el caso de Bankia que salió a cotización cuando la empresa tenía innumerables problemas financieros y que de haber sido conocidos se debería haber suspendido la OPV.

Estos son algunos casos que demuestran que la protección de los pequeños inversores por parte de las instituciones es ineficaz y manifiestamente mejorable. Desde nuestro punto de vista, dicha protección no debería focalizarse solamente desde la regulación de las obligaciones de las instituciones financieras en el asesoramiento sino, por un lado, dentro de los planes de formación de los inversores incidir en los mecanismos

para que éstos puedan tener ciertos criterios por si mismos y, por otro lado, con la facilitación a los inversores del acceso a la información, no sólo a la obtención de la misma sino facilitando su interpretación. Para ello es necesario conocer el comportamiento de los inversores en general y de cada tipo de inversor en particular.

1.2. Clasificación de los distintos tipos de inversores y definición de inversores individual

Pascual-Ezama, Scandroglio y Gil-Gomez de Liaño (2010) mostraron la evolución a lo largo del tiempo de la clasificación de los inversores individuales ya que es muy importante tener bien definidas tanto las características de los inversores cuyo comportamiento nos interesa estudiar como las del entorno en el que éstos actúan. Bissell (1972) sugirió que el mercado se puede representar como una pirámide: en la parte superior encontramos unos pocos analistas cualificados con los conocimientos y la capacidad para analizar toda la información disponible, mientras que, en la base de la pirámide, se sitúan millones de inversores individuales. Bissell plantea que las necesidades de información de los inversores son diferentes y dependen de los conocimientos y la capacidad de análisis que tenga cada inversor. Sin embargo dentro de los inversores que están en la base de

la pirámide, no todos tienen los mismos conocimientos ni la misma capacidad de análisis y por tanto no todos ellos tendrán las mismas necesidades de información. Bissell considera que, a pesar de la diversidad del grupo de la base, los que realmente tienen un comportamiento sustancialmente diferente y una capacidad de análisis de la información disponible superior a los demás son la minoría de la parte superior.

En la misma línea, Giménez (2003) propuso una clasificación de los accionistas en función de dos factores: el alcance de su participación accionarial y su nivel de conocimiento sobre los mercados financieros (Figura 1.1). Los inversores se diferenciarían, por tanto, en:

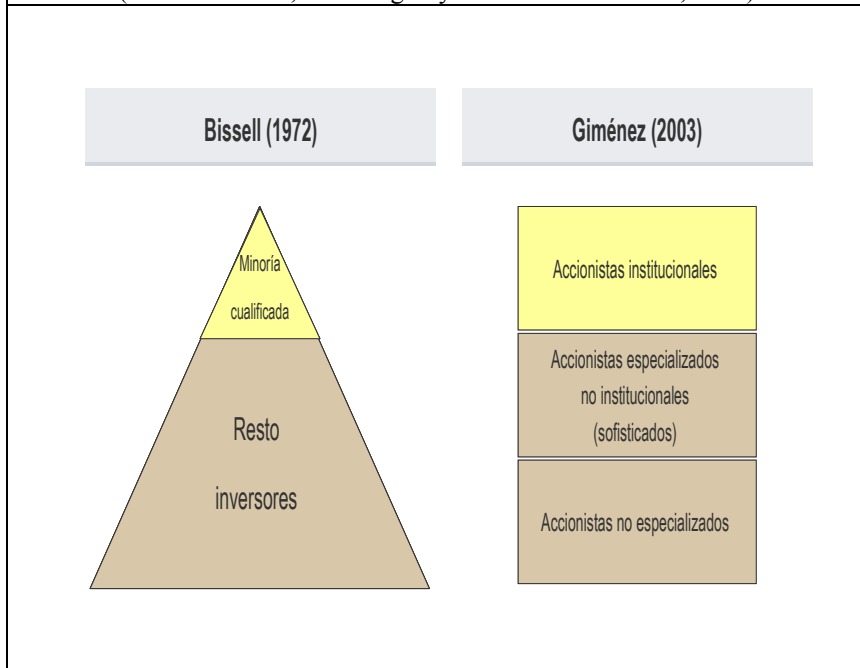
- Accionistas institucionales.
- Accionistas especializados no institucionales (sofisticados).
- Accionistas no especializados.

Entendemos por inversores institucionales aquellos inversores profesionales que adquieren grandes paquetes accionariales de una sociedad determinada con el objetivo de obtener una rentabilidad a largo plazo mediante la gestión de la sociedad.

Los accionistas especializados no institucionales también son inversores profesionales que adquieren grandes paquetes accionariales, aunque habitualmente de menor cuantía que los inversores institucionales, de una sociedad determinada y con el objetivo de obtener una rentabilidad a medio/largo plazo, pero no participan en la gestión de la sociedad.

Los accionistas no especializados son aquellos que invierten sus ahorros para obtener una rentabilidad tanto en el corto como en el medio y largo plazo y no se dedican a invertir de forma profesional.

Figura 1.1 Clasificación de los inversores
(Pascual-Ezama, Scandroglio y Gil-Gomez de Liaño, 2010)



García y Serrano (2006) proponen una clasificación similar a la de Giménez (2003) pero señalan, en función de los datos de los inversores actuales, tres condiciones que diferencian a los accionistas especializados de los no especializados. Proponen que para considerar un inversor que no sea institucional como sofisticado o especializado deben cumplirse los siguientes requisitos:

- Frecuencia inversión: 10 veces por trimestre durante últimos 4 trimestres
- Volumen inversión: > 500.000 €
- Experiencia profesional: Trabajar más de un año en el sector financiero en cargos relacionados con la inversión bursátil.

Finalmente, la normativa MiFID estableció desde un principio un régimen de clasificación conforme a un conjunto de criterios objetivos que determinan las tres categorías posibles, tal y como se detalla a continuación:

- Minorista (Protección máxima): Todos aquellos clientes que no sean clasificados como cliente profesional o contraparte elegible.
- Profesional (Protección intermedia):
 - Entidades reguladas autorizadas para operar en mercados financieros (entidades de crédito,

instituciones de inversión colectiva, sociedades gestoras, compañías de seguros, etc.).

- Grandes empresas que cumplan al menos dos de los siguientes requisitos:
 - Total balance: 20 millones de euros.
 - Volumen de negocio neto: 40 millones de euros.
 - Fondos propios: 2 millones de euros.
 - Gobiernos nacionales, regionales y organismos públicos que gestionan deuda pública.
 - Otros inversores institucionales cuya actividad principal es invertir en instrumentos financieros.
- Contraparte Elegible (Protección básica): De entre los clientes Profesionales, podrán ser considerados Contrapartes Elegibles:
 - Entidades financieras y demás personas jurídicas (empresas de servicios de inversión, entidades de crédito, fondos de pensiones y

sus sociedades de gestión, etc.) que operen mediante autorización de los Estados miembros de la Unión europea o por la propia legislación comunitaria.

- Entidades referidas en el art 2.1K y L de la directiva 2004/39
- Gobiernos nacionales y sus servicios correspondientes, Bancos Centrales, Organismos supranacionales (como el Banco mundial o el FMI) u otros de naturaleza similar.

La categoría asignada a un cliente de acuerdo con los criterios expuestos determina las normas de protección aplicables al mismo, con el fin de adecuar las medidas de protección a sus conocimientos y experiencia en materia de inversión.

- Cientes Minoristas: tienen la máxima protección en relación con todas las grandes áreas abordadas por la normativa MiFID: evaluación de la idoneidad, evaluación

de la conveniencia, información a clientes, gestión de órdenes, óptima ejecución, conflictos de interés y política de incentivos.

- Cientes Profesionales: con menor protección que los Clientes Minoristas al presuponer que disponen de un conocimiento de los mercados financieros suficiente para adoptar sus decisiones de inversión. A dichos clientes no se les aplica la evaluación de la conveniencia, y tienen limitaciones en la evaluación de la idoneidad y la información que se pone a su disposición.

- Contrapartes Elegibles: poseen el nivel de protección más bajo, derivado del hecho de que no les aplica la evaluación de la idoneidad, la evaluación de la conveniencia, ni las cuestiones relativas a la ejecución óptima de las órdenes por parte de los clientes. Asimismo, tienen limitaciones a la protección en materia de gestión de órdenes.

Nuestro objetivo es centrarnos en los inversores individuales que no cumplen dichos requisitos, es decir,

en los no especializados. Por lo tanto, y acorde a la definición de Pascual-Ezama et al. (2010), en nuestro estudio entendemos por “inversores individuales” en los mercados bursátiles aquellos pequeños inversores no especializados que:

- Invierten sus ahorros.
- No invierten en grupo (ej.: mediante fondos de inversión).
- No delegan sus inversiones (ej.: mediante brokers)
- Invierten en acciones de empresas que cotizan en los mercados bursátiles.
- Centran su inversión en las alternativas de un mismo mercado (en nuestro caso el español).

1.3. La utilidad de la información contable para los inversores individuales

Siguiendo este criterio de clasificación vamos a centrarnos en tratar de entender el comportamiento de los inversores individuales considerados minoristas y más concretamente en el papel que la información contable y financiera juega en la toma de decisiones de estos inversores. Como comentábamos con anterioridad, se ha generado un debate sobre qué información debería estar disponible para los inversores y en que formato debería ofrecérseles esa información para que pueda ser inteligible y útil para este tipo de inversores y sobre todo si los inversores individuales son los destinatarios finales de la información publicada o la información debe ser útil para los profesionales teniendo los inversores que asesorarse por estos últimos.

Es indudable que la información contable y financiera es una de las fuentes más útiles de información a la hora de valorar una empresa y por tanto poder decidir

si invertir en ella o no. La información contable y financiera es, de hecho, la fuente de información más relevante de cara a las inversiones a largo plazo. Si pensamos en un inversor individual que invierte en el corto plazo o especula, hay que tener en cuenta que la información contable y financiera es estática y por tanto no debería tener una relevancia directa en la toma de decisiones de los inversores individuales en bolsa. Además, las cuentas anuales publicadas durante los meses siguientes al cierre del ejercicio, ya no aportan información real de las empresas, sino que tiene carácter meramente informativo de la evolución de la empresa durante un ejercicio económico que ya varios meses después ha podido cambiar completamente. En este caso los análisis chartistas o similares adquieren una mayor trascendencia en la toma de decisiones. Sin embargo, cuando hablamos de inversión a largo plazo y de análisis longitudinal de las empresas entendemos que la información contable y financiera publicada por las empresas debería reflejar la imagen fiel de las mismas y,

por lo tanto, ser una fuente de información útil para la toma de decisiones de todos los inversores y muy especialmente de los inversores individuales que tienen un menor acceso a otro tipo de fuentes de información más caras y costosas de conseguir. Sin embargo estudios recientes no muestran que esto sea así.

Desde los años 70 en que se realizaron estudios en los que se observaba la importancia de la presentación de la información contable (Martin, 1971; Kaplan y Roll, 1972; Hendricks, 1976; Savich, 1977) o de los informes financieros (Cassidy, 1976), desde un punto de vista meramente financiero, hasta la actualidad en la que, además de seguir esta misma línea (Pirie y Smith, 2008; Jumah, 2014; Shin y Park, 2014), se han incorporado otra serie de variables como el sentimiento del inversor (Ho y Hung, 2009; Palomino, Renneboog y Zhang, 2009) o los diferentes tipos de información publicada (Chen y Chan, 2009), los puntos de vista desde los que se ha estudiado la importancia de la información contable y financiera para los inversores individuales en bolsa han sido muy

variados. La gran mayoría de estos trabajos extrapolan los resultados obtenidos del análisis de los mercados a los inversores individuales y han sido realizados en diferentes países. Sin embargo, por un lado se han encontrado diferencias en los resultados de algunos estudios en función de si se analizan los mercados o los inversores (Debont, 1998); por otro lado las diferencias culturales afectan al comportamiento de los inversores, por lo que los resultados encontrados podrían ser diferentes en función del lugar de procedencia de los inversores y el lugar donde inviertan (French y Poterba, 1991). En función de todo esto y ya que no hemos encontrado ningún estudio con una muestra de inversores individuales españoles, nos planteamos si la información contable y financiera es realmente importante para los inversores individuales españoles a la hora de invertir en los mercados bursátiles. En muchos de los trabajos realizados hasta el momento con inversores de otros países se encuentra que la información contable y financiera tiene menos importancia que otro tipo de

variables. Una posible explicación podría ser que los inversores individuales no tengan los conocimientos suficientes para poder analizarla o su presentación no sea lo suficientemente intuitiva o sencilla para poder ser analizada por un inversor individual típico. Si nos basamos en una definición de inversor individual como decisor final, podríamos considerar como inversores individuales, además de a individuos, también a entidades que realicen inversiones en los mercados bursátiles. Estas entidades podrían ser pequeñas y medianas empresas (PYMES) o entidades no lucrativas (ENL) cuyos responsables sí tienen, o al menos deberían tener, conocimientos suficientes y deberían estar acostumbrados a trabajar y analizar información financiera. En función de esto consideramos interesante analizar si la utilidad de la información contable es la misma para distintos tipos de inversores como ENL, PYMES o individuos.

Ahora bien, los diferentes trabajos que han analizado la utilidad de la información contable en los

inversores individuales (eg. Baker y Haslem, 1973; Nagy y Obenberger, 1994; Clark-Murphy y Soutar, 2004) lo han hecho utilizando encuestas respondidas en momentos en los que los inversores no tenían que tomar decisiones que les afectaran de forma directa en ese momento. Nos planteamos qué sucedería si realizásemos el mismo análisis pero en un contexto de toma de decisiones mediante la realización de experimentos en el laboratorio. Además sería conveniente analizar si la experiencia en inversión condiciona los resultados. Para ello realizaremos un experimento tanto con inversores reales como con estudiantes de último curso de Administración y Dirección de Empresas que nunca hayan invertido en bolsa pero que debido a su formación deberían tener los conocimientos suficientes para poder interpretar la información contable y financiera básica sin problema. Metodológicamente el uso de experimentos es aceptado en la literatura contable ya que se ha demostrado que la forma en la que se procesa y utiliza la información contable varía en función de cómo se desagregue la

misma o que la aplicación de esta información afectará a la percepción de utilidad que se tenga de la misma (eg. Clor-Proell et al. 2010; Bloomfield et al. 2010; Hales, Venkataraman y Wilks, 2012). Respecto a la muestra utilizada se ha demostrado que los estudiantes universitarios son un buen Proxy de la población general (Exadaktylos, Espín y Brañas-Garza, 2013). Más concretamente, tanto alumnos de MBA (Elliott et al 2007) como estudiantes de Administración y Dirección de Empresas de último año (Kelly et al, 2012) son unos buenos proxy para tratar de analizar el comportamiento de inversores individuales no profesionales.

Finalmente, aunque los experimentos en el laboratorio son una buena aproximación para tratar de explicar el comportamiento de situaciones reales, en muchas ocasiones presentan ciertas limitaciones asociadas a la propia naturaleza de los experimentos. Para tratar de solucionar dichas limitaciones y comprobar los resultados obtenidos realizaremos un nuevo estudio, pero esta vez un estudio de campo en el mundo real. La

muestra utilizada vendrá condicionada por las limitaciones encontradas en los experimentos en el laboratorio. En el siguiente apartado profundizaremos en el uso y aplicación de la metodología experimental así como los estudios de campo en el ámbito de la economía en general y de la contabilidad en particular.

1.4. Metodología experimental en el laboratorio y estudios de campo: Aplicación en el ámbito de la contabilidad

La metodología experimental se ha venido desarrollando a lo largo de los últimos 50 años tanto en el campo de la economía general y las finanzas como en el de la contabilidad. Las aplicaciones de la metodología experimental en el campo de la contabilidad son muy variadas. Casi todos los trabajos realizados en los últimos años tienen como objetivo el análisis comportamental de aquellos que elaboran la información contable, los que la auditan y los usuarios de dicha información. En los estudios en los que se aplican estos experimentos en contabilidad se trata de analizar que variables afectan al comportamiento y la repercusión en la toma de decisiones de cada uno de los actores que forman parte del proceso de elaboración y uso de la información contable.

Desde un punto de vista general, podemos hablar de cuatro tipos de aplicación experimental (Harrison y List, 2004):

- Experimento de laboratorio convencional: se utiliza una muestra standard de estudiantes, un marco relativamente abstracto y con unas reglas impuestas.
- Experimento de campo artificial: en donde la muestra no es standard si no que está determinada.
- Experimento de campo enmarcado: en donde la información o la tarea vienen enmarcados en un contexto real.
- Experimento de campo natural: Es un contexto natural, donde las condiciones vienen establecidas por el entorno y donde los participantes no saben que están participando en un experimento.

Los experimentos en el laboratorio son la mayor fuente de conocimiento en ciencias sociales (Falk y Heckman, 2009). Con la salvedad del ámbito de la psicología, el resto de ciencias sociales han ido incorporando más lentamente la utilización de experimentos en el laboratorio y no ha sido hasta los últimos años cuando esta metodología ha acabado convirtiéndose en fundamental en las ciencias sociales en general y en la economía en particular. El comportamiento de los participantes en el laboratorio es, en la mayoría de las situaciones, real y fiable. Los participantes en los experimentos de laboratorio perciben su comportamiento como relevante y cuya toma de decisiones tienen implicaciones económicas reales (de Quervain et al, 2004; Reuben y Van Winden, 2008).

Dos de los puntos más controvertidos en los experimentos de laboratorio en economía son tanto la muestra de participantes utilizada como los incentivos que se ofrecen a dichos participantes. Habitualmente la muestra utilizada en los experimentos en el laboratorio

están compuestos por estudiantes universitarios. El motivo por el que se suele utilizar estudiantes universitarios en los experimentos de economía experimental, es que la obtención de una muestra de usuarios reales de la información para participar en experimentos podría ser complicada, por la tipología en sí misma y por el tamaño de la muestra necesario para obtener los datos necesarios, y muy costosa en el tiempo (Libby et al. 2002). En los últimos años se ha analizado el efecto que este tipo de muestra podría producir en los resultados obtenidos en los experimentos a lo largo de los últimos años. Desde un punto de vista general Exadaktylos, Espín y Brañas-Garza (2013) han demostrado que la muestra de estudiantes representa perfectamente al ciudadano de a pie. No se encontraron diferencias entre estudiantes y gente adulta no estudiante en diferentes tareas. Más específicamente en el campo de la economía, este tipo de estudiantes son un buen proxy para gestores de empresas, tal y como ya han mostrado Hales, Venkataraman y Wilks, (2012). Además, tanto

alumnos de MBA (Elliott et al 2007) como estudiantes de Administración y Dirección de Empresas de último año (Kelly et al, 2012) son unos buenos proxy para tratar de analizar el comportamiento de inversores individuales no profesionales. En el ámbito de la contabilidad la muestra más usada es la de los estudiantes de MBA (e.g. Hales, Venkataraman y Wilks, 2012) aunque también se han utilizado profesionales del ámbito de estudio (Libby, Nelson y Hunton, 2006).

Por otra parte, la utilización de incentivos tanto económicos como sociales es algo habitual y cada vez menos discutida tanto en los experimentos de laboratorio como en los estudios de campo. Se ha observado que dichos incentivos, tanto económicos como sociales, son útiles en la consecución de la tareas con el objetivo de acercar el diseño lo máximo posible a la realidad (Pascual-Ezama, Prelec y Dunfield, 2013). Incluso en el caso de incentivos indirectos como en los experimentos de intercambio de regalos los incentivos funcionan, aunque no siempre, teniendo en cuenta la muestra (Fehr

y Fischbacher, 2002) ya que muestras con diferencias socioeconómicas responden de forma diferente a diferentes estímulos. Estos incentivos también funcionan en tareas competitivas, aunque no siempre de la misma forma. Algunas veces el esfuerzo se incrementa (Gneezy and Rustichini, 2004) pero cuando existe la posibilidad de tener un comportamiento deshonesto los incentivos pierden su efecto (Schwieren and Weichselbaumer, 2010).

La utilización de los experimentos de campo ha venido dada por la limitación en las conclusiones a las que podemos llegar con los experimentos en el laboratorio. Dichos experimentos en el laboratorio favorecen una “esterilización” de las condiciones que hacen que no haya factores externos no controlados que afecten el desarrollo de la toma de decisiones. Desde un punto de vista metodológico esto es positivo. Sin embargo, al mismo tiempo, puede darse el caso de que el diseño de los experimentos esté condicionado por varios

factores, como sesgos en los prejuicios a priori, evidencias o estereotipos preconcebidos o basado en datos recopilados anteriormente (Harrison y List, 2004). En este aspecto podría parecer que, desde un punto de vista metodológico, el nivel de control de las variables en los estudios de campo sería menor y no tan exigente como en los experimentos en el laboratorio. Sin embargo, sucede todo lo contrario. El control de las variables externas en los experimentos de campo es muy importante y también podría influir en los resultados obtenidos debido a variables que sean imprevisibles (e.j.: cambio de normativa en mientras se realiza el estudio). En caso contrario se podrían producir inconsistencias entre los resultados obtenidos en los estudios de campo y los obtenidos en los experimentos de laboratorio. Un claro ejemplo ha sido cuando List (2001) en un estudio de campo obtuvo diferentes resultados que los experimentos realizados en el laboratorio por Cummings, Harrison y Osborne (1995) y Cummings y Taylor (1999). Por lo tanto, la combinación de los experimentos en el laboratorio y los

estudios de campo ofrecen una garantías mucho mayores que la utilización de cualquiera de las dos metodologías por separado (Roth, 1979; Cox, 2004).

La realización de los estudios de campo no sólo exige un control exhaustivo de las variables que afecta el comportamiento estudiado, sino que admite la modificación del entorno en el que se desarrolla dicho estudio. En este sentido, existen diferencias entre los estudios de campo y la metodología observacional (Teele, 2013). La aplicación de los estudios de campo se diferencia de la metodología observacional en que esta última recoge los resultados observados en el entorno de actuación mientras que los estudios de campo pueden manipular dicho entorno para adaptarlo a la búsqueda de las hipótesis de partida.

Si nos centramos en el ámbito de la contabilidad, en los últimos años se ha comenzado a aplicar la metodología experimental tanto con experimentos de laboratorio como con estudios de campo en distintos ámbitos. Ya en los años 70, Hofstedt y Kinard (1970)

argumentaron la necesidad de analizar los aspectos comportamentales de la contabilidad. Según estos autores la utilización de la información proporcionada en el análisis del comportamiento de los usuarios de la información contable sería imprescindible para desarrollar la investigación ya que solucionaría varias de las carencias de la investigación en contabilidad. Uno de los puntos fundamentales para que el conocimiento sobre los aspectos más relevantes del papel que la contabilidad tendrá en el futuro más próximo es que los contables profesionales participen en este proceso de investigación. Esta es una práctica habitual en los experimentos en el ámbito de la auditoría en el que tanto auditores externos de todas las categorías (Nelson y Tan, 2005) como auditores internos (Bame-Aldred, Brandon, Messier, Jr., Rittenberg y Stefaniak, 2013) participan en los experimentos. Durante los últimos años, el desarrollo de esta metodología enmarcada en el área denominada “Behavioral Accounting” cada vez es más utilizada para explicar los fenómenos observados a nivel teórico. Sobre

todo para desarrollar nuevos marcos teóricos en los distintos campos de la contabilidad que es necesario estén basados en comportamientos reales. A día de hoy aún no se ha conseguido la participación de los contables profesionales, auditores y resto de usuarios de la información contable participen en los procesos de investigación en la medida que sería necesario para desarrollar un nuevo marco teórico sobre la utilidad de la información contable.

Los resultados obtenidos recientemente utilizando metodología experimental son muy relevantes en las distintas áreas de la contabilidad en la que se han realizado los experimentos. Algunos ejemplos podrían enmarcarse en los ámbitos de la manipulación de los resultados, la gestión de los ingresos, la asimetría de información y su consecuencia en la contabilidad, el papel de la auditoría o la elaboración de la normativa FASB / IASB y la adopción de las IFRS (e.g. Bruynseels, Knechel y Willekens, 2013; Chen y Tan, 2013; Cohen et al, 2013).

Se ha encontrado como la valoración ética de un acto y las consecuencias en la organización afectan claramente la manipulación contable de los resultados (Jonhson et al., 2012) o cómo la gestión de los resultados es más agresiva con bonus variables que con bonus fijos y que cuando se condiciona a los responsables de las compañías con altas cargas de ética respecto a su comportamiento, la manipulación es menos agresiva que cuando la carga ética es menor (Beauodin, Cianci y Tsakumis, 2012). Estos resultados les llevaron a plantear un triple camino para que los CEOs mantengan una política agresiva de gestión de los resultados.

Por otra parte, se ha encontrado que la contabilización de los arrendamientos tal y como está concebida y sobre todo aquellos arrendamientos superiores a un año carece de representación fiel y crea un problema de interpretación en la forma en la que se presenta a los usuarios y esto implica que los participantes estaban menos dispuestos a prestar dinero a empresas que tenían que capitalizar las opciones de

renovación de arrendamiento que a las empresas que no tenían que hacerlo (Hales, Venkataraman y Wilks, 2012).

Respecto al efecto de la toma de decisiones en la contabilización de los ingresos (devengo versus real), se ha observado que la visión de los propietarios es más negativa cuando los gestores utilizan valores devengados a la hora de gestionar los ingresos (Hewit, Hodge y Pratt, 2014).

Estos son sólo algunos ejemplos del uso de la metodología experimental en el ámbito de la contabilidad. Sin embargo, hasta donde hemos podido saber, no hay estudios que, utilizando la metodología experimental, analicen la utilidad de la información contable en los inversores individuales en un momento de toma de decisiones real, tanto con un experimento en el laboratorio como con un estudio de campo. Los resultados indican como la simplificación en la información contable manejada por los inversores individuales incrementa la utilidad que éstos dan a la misma y evidencia mejores resultados en su toma de decisiones.

CAPÍTULO SEGUNDO

I Fase de investigación

Análisis de las variables más relevantes en el comportamiento de los inversores individuales en los mercados bursátiles españoles

2.1. Introducción

2.2. Marco Teórico

2.3. Método

2.4. Resultados

2.5. Discusión

2.1. Introducción

Si observamos la literatura de los últimos años sobre el análisis del comportamiento de los inversores individuales en los mercados bursátiles, podemos comprobar que se ha llevado a cabo dando énfasis a distintos aspectos. A modo de resumen podríamos destacar tres fundamentalmente: aquéllos en los que se analiza el riesgo (Von Neumann y Morgenstern, 1944; Slovic, 1998; Weber, Siebenmorgen y Weber, 2005; Bolton, Chen y Wang, 2013), los que se centran en la selección (Markowitz, 1959; Simonson, 1990; Read y Loewenstein, 1995; De Miguel, Garlappi y Uppal, 2007; Jacob y Nair, 2013) y/o gestión de la cartera óptima de inversión (Shefrin y Statman, 1985; Odean, 1998; Malkiel, 2005; Maurer et al. 2013), y los que se centran en el estudio de las variables que afectan a la conducta de los inversores.

Dentro de éstos últimos, que son los que nos interesan, podemos destacar tres líneas de investigación.

Una primera línea que se centra en el estudio de la información utilizada por los inversores (Lease, Lewellen y Schlarbaum, 1974; Warren, Stevens y McConkey, 1990; Loibl y Hira, 2009; O'Connor, 2013). Una segunda línea de investigación en la que se estudia cómo afectan los factores psicológicos (Benartzi y Thaler, 2001; Lusardi, 2001; Ko, Chen y Wu, 2013), la situación personal (Petty, Cacioppo y Schuhmann, 1983; Mathwick y Rigdon, 2004; Brown y Weisbenner, 2007) o las emociones (Mellers, Schwartz y Cooke, 1998; Loewenstein, 2000; Shiv, Loewenstein, Bechara, Damasio y Damasio, 2005; Chu, Im y Jang, 2012) en la búsqueda y uso de la información. Finalmente, una tercera línea de investigación en la que se estudia cómo afectan otro tipo de variables a la información utilizada por los inversores individuales, como los diferentes tipos de información (Lin y Lee, 2004; Kumar y Stylianou, 2013), las características demográficas relacionadas con la información utilizada (Blume y Fried, 1978; Shefrin, 2000; Shleifer, 2000; Baltzer, Stolper y Walter, 2013) o la forma en la que

reciben (Shiller, 1990; Hirshleifer, 2001; Thapa, Paudyal y Neupane, 2013) y procesan la información del entorno (Oberlechner y Hocking, 2004; Mondria y Wu, 2013).

En este capítulo, profundizamos brevemente en los estudios que analizan la importancia que la información contable y financiera tiene en el comportamiento de los inversores individuales en bolsa y en su toma de decisiones. En segundo lugar, analizamos, de forma empírica, la importancia que inversores individuales españoles dan a la información contable y financiera cuando realizan sus inversiones en los mercados bursátiles. Aportamos el valor añadido de analizar por separado tres tipos de pequeños inversores: entidades sin ánimo de lucro (ENL), pequeñas y medianas empresas (PYMES) e individuos. Los resultados encontrados muestran como no existen diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos, por lo que se les podría considerar inversores individuales a todos ellos, y que el papel que juega la información contable y financiera en su proceso de decisión es mucho menor que

el de otras variables. Además existen grandes diferencias entre lo que piensan los expertos sobre los inversores individuales y lo que declaran éstos. Concluimos este capítulo discutiendo los resultados encontrados y comparándolos con las aportaciones de un grupo de expertos a posteriori.

2.2. Marco Teórico

Desde los años 70 en que se realizaron estudios, desde un punto de vista meramente financiero, en los que se observaba la importancia de la presentación de la información contable (Martin, 1971, Kaplan y Roll, 1972, Hendricks, 1976, Savich, 1977) o de los informes financieros (Cassidy, 1976), hasta la actualidad en la que, además de seguir esta misma línea (Pirie y Smith, 2008; Jumah, 2014; Shin & Park, 2014), se han incorporado otra serie de variables como el sentimiento del inversor (Ho y Hung, 2009; Palomino, Renneboog y Zhang, 2009) o los diferentes tipos de información publicada (Chen y Chan, 2009), los puntos de vista desde los que se ha estudiado la importancia de la información contable y financiera han sido muy variados. Sin embargo, la gran mayoría de estos trabajos extrapolan los resultados obtenidos del análisis de los mercados a los inversores individuales.

Tan sólo unos pocos trabajos, en comparación con la extensa literatura que se puede encontrar del análisis

de la utilidad de la información contable y financiera en los inversores, se centran en el análisis directo de los inversores individuales. Además, en estos trabajos en los que habitualmente se han utilizado cuestionarios para obtener las respuestas de los inversores individuales, se suelen analizar un conjunto muy amplio de variables que afectan a los inversores individuales y no sólo se analiza la importancia de la información contable y financiera. Un claro ejemplo de esto podría ser la que probablemente es la base de datos más grande utilizada mediante el envío de cuestionarios creada por Lease, Lewellen y Schlarbaum con información recogida entre clientes de las compañías de brokers de Nueva York. Utilizando esta base de datos obtuvieron muy diversos resultados mostrados en otras tantas publicaciones: Lease, R. C., Lewellen, W. G., & Schlarbaum, G. C. (1974); Lewellen, W. G., Lease, R. C., & Schlarbaum, G. G. (1977); Schlarbaum, G. G., Lewellen, W. G., & Lease, R. C. (1978); Lewellen, W. G., Lease, R. C., & Schlarbaum, G. G. (1980). En estos trabajos, se catalogan los distintos

tipos de inversores en diferentes grupos, pero no especifican los diferentes tipos de información ni indagan en la importancia de la información contable y financiera. Además no ha sido posible poder demostrar que las decisiones hayan sido tomadas por los inversores individuales y que no hayan sido aconsejados o gestionados directamente por los brokers. No obstante este ha sido un trabajo de referencia para investigaciones posteriores.

Otros trabajos sí que observan que la información contable y financiera es valorada por los inversores individuales a la hora de realizar su toma de decisiones cuando invierten en bolsa. Sin embargo, en la mayoría de ellos y ya desde los años 70, se ha ido encontrando que las expectativas futuras son mucho más valoradas que la información contable y financiera pasada, a pesar de que ésta es la base de dichas expectativas. Durante estos años, muchos trabajos llegaron a tres conclusiones principales: los inversores toman sus decisiones de inversión basándose, en un principio, en expectativas

futuras; es importante permitir que las empresas expresen voluntariamente sus expectativas de beneficios y estados financieros ya que es una información muy utilizada por los inversores; hay mucha más información relevante para el análisis de inversión por parte del inversor que las expectativas de beneficios o estados financieros (Baker y Haslem, 1973). Trabajos posteriores, ya más actuales, no encontraron resultados muy diferentes. Nagy y Obenberger (1994) obtienen que los informes financieros eran la cuarta variable más utilizada por los inversores, por detrás de las expectativas de beneficios. El análisis factorial sitúa la información financiera como el segundo factor en importancia para la explicación del comportamiento de los inversores por detrás de la información general.

Ya a finales de los años noventa y principios de esta década, las exigencias de los inversores son mayores en lo que respecta a la información. En los últimos 20 años, el desarrollo de los medios de comunicación, la profesionalización de la prensa y

televisión financiera con canales propios, y sobre todo Internet, hacen que los inversores dispongan de mucha más información y por lo tanto sean más exigentes a la hora de analizar la información disponible. Debido a esto, se ha observado en los últimos años que los inversores no dan tanta importancia a la información contable y financiera en si misma, sino a la interpretación que se hace de ésta en términos de gestión. Clark-Murphy y Soutar (2004) utilizan el cuestionario adaptativo ACA (Adaptative Conjoint analysis) con personas pertenecientes a la lista de clientes de una compañía de brokers australiana. Los resultados obtenidos mediante el ACA en este trabajo son verdaderamente llamativos. El factor más relevante para los encuestados es la gestión de la empresa, por encima de los informe financieros o las expectativas de dividendos. Estudios previos (Rogers y Grant, 1998) habían marcado la gestión como una variable determinante para los analistas aunque no tanto para los inversores individuales. Pero no sólo los informes financieros son menos valorados que las expectativas,

también otro tipo de información financiera, como dividendos, es menos valorada que otras variables como los últimos movimientos de las acciones en la bolsa (Clark-Murphy y Soltar, 2004).

Por otra parte, sí que aparecen diferencias entre los resultados obtenidos sobre las fuentes de información de los inversores. Baker y Haslem (1973) encontraron que los estados financieros, aunque sí se utilizan para la toma de decisiones, sólo suponen un 8% de las fuentes utilizadas, por detrás de los expertos, asesores, prensa económica o amigos y familiares. Sin embargo, Nagy y Obenberger (1994) obtuvieron que la gran mayoría de los inversores son autosuficientes a la hora de tomar la decisión de inversión, no dando importancia a las opiniones de su familia o compañeros del trabajo. Sorprendentemente, ni las recomendaciones de las casas de bolsa y de los brokers, ni los informes financieros son tenidas en cuenta en gran medida.

En función de todo lo que acabamos de ver, todo parece indicar que, a pesar de las diferencias encontradas en la literatura, la información contable y financiera no es el factor más relevante en su toma de decisiones. Sin embargo, por un lado se han encontrado diferencias en los resultados de algunos estudios en función de si se analizan los mercados o los inversores (Debont, 1998); por otro lado las diferencias culturales afectan al comportamiento de los inversores, por lo que los resultados encontrados podrían ser diferentes en función del lugar de procedencia de los inversores y el lugar donde inviertan (French y Poterba, 1991). En función de todo esto y ya que no hemos encontrado ningún estudio con una muestra de inversores individuales españoles, nos planteamos nuestra primera pregunta de investigación:

PI 2.1: ¿Es la información contable y financiera realmente importante para los inversores individuales españoles a la hora de invertir en los mercados bursátiles?

Como acabamos de ver, si analizamos la importancia que tiene la información contable y financiera de las empresas que cotizan en bolsa para la toma de decisiones de los inversores individuales, la utilidad que estos inversores dan a este tipo de información es mucho menor que el que dan a otro tipo de variables que a priori deberían ser menos importantes. Revisando la literatura podemos encontrar que, en términos generales, este tipo de información es relevante, aunque existen diferencias en el grado de importancia en función de los resultados de los diferentes estudios y también si se compara la información contable y financiera con otro tipo de variables que afectan a los inversores. Los resultados encontrados han tratado de ser explicados a partir de diferentes argumentos. Algunos autores encontraron que la importancia que los inversores individuales dan a las distintas variables que les pueden afectar puede ser debido a sus características demográficas (Baker y Haslem, 1974, Warren, Stevens, y McConkey, 1990).

Otras investigaciones recientes, sugieren que la decisión sobre las inversiones también se ve afectada por factores internos tales como el conocimiento que cada uno tenga de si mismo, y factores externos tales como el marco (tipo de inversión, lugar de inversión, etc.) y el modo en el que se nos presenta la posible inversión (Shefrin, 2000; Shleifer, 2000).

Ahora bien, una posible explicación de porqué la información contable y financiera no adquiere la importancia que supuestamente debería, puede ser que los inversores individuales no tengan los conocimientos suficientes para poder analizarla o su presentación no sea lo suficientemente intuitiva o sencilla para poder ser analizada por un inversor individual típico. Si nos basamos en una definición de inversor individual como decisor final, podríamos considerar como inversores individuales, además de a individuos, también a entidades que realicen inversiones en los mercados bursátiles, como pueden ser pequeñas y medianas empresas (PYMES) o entidades no lucrativas (ENL) cuyos responsables sí

tienen, o al menos deberían tener, conocimientos suficientes y deberían estar acostumbrados a trabajar y analizar información financiera. En función de esto nos surge nuestra segunda pregunta de investigación:

PI 2.2: ¿La utilidad de la información contable es la misma para distintos tipos de inversores como ENL, PYMES o individuos?

2.3. Método

2.3.1. Participantes

En el estudio participaron 21 ENL, 26 PYMES y 89 inversores individuales. Tanto las ENL como las PYMES tienen unos ingresos inferiores a un millón de euros y entre 10 y 50 trabajadores, y todas ellas tienen un organigrama directivo en el que aparece un director financiero o un tesorero, descartando aquellas entidades que no cumpliesen este requisito. La actividad de dieciocho de las veintiún ENL es la prestación de servicios sociales a minorías mientras que las otras tres dan servicios de apoyo a otras ENL. Respecto a las PYMES, las actividades que desarrollan son muy variadas, tanto en el sector manufacturero como servicios. Los responsables de las inversiones de ambos tipos de organizaciones tienen un grado de formación que abarca desde niveles básicos universitarios a formación especializada. En las ENL el porcentaje de hombres respecto a mujeres es de un 50 / 50 % mientras que en

las PYMES es de un 65 / 35 % respectivamente. Respecto a los inversores individuales también encontramos una paridad en lo relativo al género. En cuanto a la edad, experiencia como inversores, cantidad de dinero invertido o tiempo medio de inversión hemos conseguido una muestra bastante heterogénea en consonancia con el perfil de inversores encontrados por Perera y Toharia, (2006) y Pascual-Ezama et al. (2010) sobre una muestra de inversores en los mercados españoles. Las características de los responsables de las organizaciones así como el de los inversores individuales lo podemos encontrar en la Tabla 2.1. Todos los participantes residen en España y las inversiones realizadas son en el mercado continuo español.

Tanto los responsables de las organizaciones como los individuos tienen una edad media de unos 35 años, aproximadamente un 15% son extranjeros frente a un 85% españoles y todos ellos residentes en España. Prácticamente la mitad de ellos tiene formación universitaria en la rama de la economía y casi otro 30%

en ingeniería. Sin embargo, también encontramos diferencias en alguna de las características de los grupos. Mientras que el número de mujeres inversoras responsables en las ENL es del 48%, en las PYMES descende a casi un 35%. El número de inversoras individuales mujeres es del 43%.

2.3.2. Instrumento

El instrumento utilizado ha sido el cuestionario ININBE (Pascual-Ezama et al., 2010). Está constituido por cinco cuestiones referentes a datos personales y por una escala de 47 indicadores económico-financieros de respuesta tipo Likert de 5 puntos.

Análisis del comportamiento de los inversores individuales

Tabla 2.1
Descripción de la muestra utilizada

		ENL	PYMES	Inv. Ind.
Edad (años)	Media	34,71	34,88	36,24
	Desv. Tip.	9,72	5,52	6,72
	Rango	25-62	26-47	26-61
Genero(%)	Hombres	52,4	65,4	56,2
	Mujeres	47,6	34,6	43,8
Nacionalidad (%)	Española	85,7	84,6	83,1
	Extranjera	14,3	15,4	16,9
País de Residencia (%)	España	100	100	100
	Extranjero	0	0	0
Estudios realizados (%)	ADE	47,6	46,2	56,2
	Ingeniería	33,3	30,8	25,8
	Derecho	4,8	7,7	7,9
	Otros	14,3	15,4	10,1
País donde estudió (%)	España	90,5	84,6	86,5
	Extranjero	9,5	15,4	13,5
Profesión (%)	Banca/Finanzas	4,8	38,5	37,1
	Consultoría	0	0	12,4
	Ingeniería	0	0	16,9
	Abogacía	0	0	5,6
	Funcionarios	14,2	0	7,9
	Empresarios	0	61,5	3,4
	Marketing	0	0	5,6
	Comercial	0	0	1,1
	Otros	81	0	10,1
Tipo de inversor (%)	Largo Plazo	62	27	27
	Medio Plazo	24	53	50,5
	Corto Plazo	14	20	22,5
Experiencia como inversor (años)	Media	10,80	8,19	8,46
	Desv. Tip.	8,34	5,69	4,86
	Rango	4-40	1-20	1-25
Dinero invertido (euros)	Media	7748	14673	21403
	Desv. Tip.	4982	9652	30663
	Rango	2000-20000	2000-36000	1000-200000
Tiempo de inversión (meses)	Media	18,47	13,44	14,37
	Desv. Tip.	18,17	11,16	13,84
	Rango	1-60	0,5-48	05-60

2.3.3. Procedimiento

El proceso de recogida de datos se llevó a cabo de manera individualizada tanto para las ENL como para las PYMES y los inversores individuales. Se envió el cuestionario por e-mail a 1.376 ENL. Fueron contactadas aquellas ENL que están disponibles en varias bases de datos específicas del sector. Respecto a las PYMES, a partir de una muestra inicial de unas 800 PYME's obtenida de una asociación de asesores fiscales, fueron contactadas aquéllas en las que figuraban inversiones financieras temporales en alguno de los balances de los últimos 5 ejercicios económicos, en total 298. Cuando se contacto tanto con las ENL como con las PYMES, el e-mail fue dirigido directamente al responsable máximo de las entidades. Se les solicitó que en el caso de haber realizado inversiones financieras, completase el cuestionario la persona que decidió en dónde invertir, en caso de que la decisión fuese tomada por una sola persona, y de haber sido tomada por varias personas, nos

indicasen cuantas personas habían participado y con que cargos y quién completaba el cuestionario. En todos los casos, tanto en la ENL como en las PYMES, la decisión fue unipersonal. Finalmente, se contacto mediante correo electrónico con 198 potenciales inversores individuales. A cada uno de ellos se les pedía, por un lado, que completasen el cuestionario si eran inversores, y por otro lado, se les pedía que enviasen el cuestionario a aquellas personas de su entorno que pudieran ser inversores y así sucesivamente, obteniendo un efecto multiplicador de la muestra contactada.

Por una parte obtuvimos respuesta al correo electrónico de 141 ENL. Sin embargo, sólo 23 ENL habían realizado inversiones en bolsa y por tanto pudieron completar el cuestionario. De las respuestas obtenidas tuvimos que eliminar 2 por no completar correctamente el cuestionario, existir alguna carencia en las respuestas del mismo o no aportar la información necesaria, por lo que quedaron finalmente 21 ENL. Por otra parte, obtuvimos respuesta de 29 PYMES, de las que tuvimos que eliminar

3 por los motivos ya citados. Finalmente, obtuvimos respuesta de 96 individuos, de los que fueron eliminados 8, quedando por tanto 89. Por lo tanto, la muestra final quedó compuesta por 21 ENL, 26 PYMES y 89 individuos. Todos ellos fueron contactados una única vez mediante correo electrónico solicitándoles completar el cuestionario con el objetivo de que la respuesta fuese completamente voluntaria.

2.4. Resultados

2.4.1. Muestra

Los índices de respuesta obtenidos fueron bastante bajos tanto en las ENL como en las PYMES, 10 % y 9% respectivamente. Respecto a los individuos, de los 198 contactados inicialmente completaron el cuestionario 18 inversores, es decir, un 9%. El resto de las respuestas fueron de contactos indirectos.

Inicialmente, se llevaron a cabo pruebas para determinar si existían diferencias significativas en las respuestas al cuestionario entre los distintos grupos. Los resultados obtenidos muestran que no existen diferencias significativas entre ambos grupos para la puntuación total del test ($\chi^2 = 1,105$; $gl=2$; $p = .576$ mediante Kruskal-Wallis). Incluso analizando cada ítem por separado, en todos los casos $p > .05$ menos en el ítem 46 (rendimiento pasado de la cartera de inversión) en el que hay diferencias entre PYMES e individuos, pero no con las ENL.

2.4.2. Utilidad de la información contable y financiera en la inversión

En términos generales, como ya hemos dicho, la información financiera y contable es considerada relevante por parte de los inversores. Los *datos financieros relevantes* tienen una media de 3,17 y el *balance y la cuenta de pérdidas y ganancias* de 2,95. Un poco más bajo, entorno a 2,6 está la *información proporcionada en los informes corporativos* y entorno a 2,4 el *informe de auditoría* (escala likert de 0 a 4).

A pesar de que ya hemos visto que las diferencias en las puntuaciones del cuestionario no son estadísticamente significativas, encontramos interesante analizar los resultados obtenidos en cada uno de los inversores individuales por separado. Si observamos los resultados de los responsables de las ENL, los *datos financieros relevantes* tienen una media de 3 y el *balance y la cuenta de pérdidas y ganancias* de 2,85, ligeramente

por debajo de la media. Un poco más bajo, entorno a 2,6 están el *informe de auditoría* y la *información proporcionada en los informes corporativos*. Si comparamos estos resultados con las PYMES y los individuos, ambos grupos valoran los *datos financieros relevantes*, 3,11 y 3,23 respectivamente, más que las ENL. Respecto a la *cuenta de pérdidas y ganancias*, las PYMES lo valoran en un 2,7, ligeramente inferior a las ENL, mientras que los inversores elevan su valoración hasta 3. La *información facilitada por los informes corporativos* está valorada en torno a 2,6 por los tres grupos. Respecto al *informe de auditoría*, mientras que los inversores individuales lo valoran en 2,5, las PYMES lo valoran en 2, muy por debajo de la valoración de las ENL.

En cualquier caso, y a pesar de que cada una de estas variables está bien valorada en términos generales, todas ellas están en el rango inferior de valoración, es decir, incluidas en la mitad menos valorada tanto por los responsables de las ENL y de las PYMES como por los individuos. Si analizamos las diez variables más valoradas

Capítulo II: Primera fase de la investigación

de cada uno de los grupos (Tablas 2, 3 y 4), podemos observar cómo la información financiera y contable no entra dentro de las diez más valoradas en ninguno de los grupos.

Tabla 2.2
Variables más valoradas por las ENL

Variable	Media	Desviación típica
Cantidad de dinero disponible para invertir	4,0000	1,18322
Situación de la empresa dentro del sector	3,9524	,86465
Expectativas de crecimiento continuado	3,9048	,76842
Beneficios esperados	3,7619	1,22085
Rendimiento en el pasado de los títulos	3,6667	1,01653
Precio de la acción	3,6190	1,62715
Reputación de la empresa	3,6190	,86465
Liquidez de los títulos	3,5238	1,24976
Intuiciones y percepciones personales	3,4762	,87287
Expectativas del comportamiento del valor en el mercado	3,4762	1,50396

Tabla 2.3
Variables más valoradas por las PYMES

Variable	Media	Desviación típica
Expectativas del comportamiento del valor en el mercado	4,0385	,91568
Precio de la acción	4,0000	1,16619
Beneficios esperados	3,8462	1,40548
Rendimiento en el pasado de los títulos	3,7692	1,06987
Plazo de inversión	3,7692	,86291
Situación de la empresa dentro del sector	3,7308	1,18516
Intuiciones y percepciones personales	3,7308	1,00231
Indicadores económicos actuales	3,6538	,84580
Expectativas de crecimiento continuado	3,6538	1,12933
Cantidad de dinero disponible para invertir	3,6154	1,29852

Tabla 2.4
Variables más valoradas por los individuos

Variable	Media	Desviación típica
Precio de la acción	4,0337	1,16238
Expectativas del comportamiento del valor en el mercado	3,9888	1,02795
Cantidad de dinero disponible para invertir	3,6629	1,49198
Beneficios esperados	3,6067	1,33670
Expectativas de crecimiento continuado	3,5955	1,08417
Reputación de la empresa	3,5730	1,08594
Variaciones bruscas de la cotización por hechos puntuales internos (ejem: OPA, etc..)	3,5393	1,02310
Intuiciones y percepciones personales	3,5281	1,03452
Situación de la empresa dentro del sector	3,5169	1,03476
Liquidez de los títulos	3,5169	1,24419

Además podemos observar que la homogeneidad de las respuestas más valoradas es altísima entre cada uno de los grupos. De las diez variables más valoradas por los responsables de las ENL, ocho de ellas también están en el Top Ten de las PYMES y nueve en el de los inversores individuales.

Sin embargo, y a pesar de este grado de acuerdo entre los diferentes tipos de inversores, si comparamos de manera cualitativa estos resultados con las opiniones de los expertos que formaron parte del proceso de elaboración del cuestionario (Gil-Gómez de Liaño y Pascual-Ezama, 2012) el grado de acuerdo disminuye. De

las variables más valoradas por los tres grupos, tan sólo tres aparecen dentro de las diez variables que los expertos consideraban más importantes para los inversores individuales.

No es posible saber si existen diferencias estadísticamente significativas en las respuestas porque los expertos no valoraron cuantitativamente las variables, sino que opinaron si eran relevantes o no para los inversores. A pesar de ello, como podemos ver en la Tabla 5, los expertos incluyen los *datos financieros relevantes* y la *información facilitada por los informes corporativos* dentro de las diez variables que ellos consideran más importantes para los inversores.

Tabla 2.5 Variables más valoradas por los expertos	
Variable	% Expertos
Liquidez de los títulos	62.5%
Datos financieros relevantes (Cash Flows, VAN, TIR, etc..)	62.5%
Precio de la acción	60%
Expectativas del comportamiento del valor en el mercado	60%
Información facilitada en los informes corporativos	60%
Análisis Técnico	60%
Recomendaciones de expertos bursátiles	60%
Recomendaciones de las casas de brokers	60%
PER	60%

Si del mismo modo observamos las variables menos valoradas, encontramos que el informe de auditoría sí que aparece dentro de las menos valoradas en los tres grupos (Tablas 6, 7 y 8). En este caso también podemos observar la homogeneidad de las respuestas por parte de los diferentes grupos. Nueve de las diez variables menos valoradas por los responsables de las ENL son compartidas por los responsables de las PYMES y por los inversores individuales.

Tabla 2.6
Variables menos valoradas por las ENL

Variable	Media	Desviación típica
El informe de Auditoría	2,5714	1,02817
Recomendaciones de amigos o compañeros de trabajo	2,5238	,98077
Información privilegiada	2,3810	1,96153
Porcentaje de free float	2,3333	1,42595
Participaciones institucionales	2,3333	1,19722
Planes de inversiones mediante endeudamiento	2,2857	1,45406
Cambios significativos en los órganos de gestión	2,1429	1,15264
Información publicada en la página WEB	2,0952	1,30018
Proporción de consejeros independientes	1,4286	1,07571
Restricciones legales sobre los derechos de voto	1,2857	1,18924

Capítulo II: Primera fase de la investigación

Tabla 2.7
Variables menos valoradas por las PYMES

Variable	Media	Desviación típica
Información publicada en la página WEB	2,2692	1,07917
Porcentaje de free float	2,1538	1,46130
Uso de métodos de valoración	2,0769	1,41204
El informe de Auditoría	2,0000	1,49666
Cambios significativos en los órganos de gestión	1,9231	1,41204
Proporción de consejeros independientes	1,8462	1,64176
Planes de inversiones mediante endeudamiento	1,8077	1,29674
Participaciones institucionales	1,6923	1,43581
Información privilegiada	1,3846	1,67516
Restricciones legales sobre los derechos de voto	1,0000	,97980

Tabla 2.8
Variables menos valoradas por los individuos

Variable	Media	Desviación típica
Uso de métodos de valoración	2,5730	1,37252
Endeudamiento de la empresa	2,5506	1,26141
El informe de Auditoría	2,4944	1,40715
Participaciones institucionales	2,3483	1,27119
Información publicada en la página WEB	2,3483	1,24409
Cambios significativos en los órganos de gestión	2,2697	1,27711
Información privilegiada	2,2022	1,88402
Planes de inversiones mediante endeudamiento	2,1236	1,19488
Proporción de consejeros independientes	1,8202	1,37809
Restricciones legales sobre los derechos de voto	1,5393	1,43064

En este caso, si observamos las variables que en opinión de los expertos son menos importantes para los inversores (Tabla 9), encontramos tres aspectos que debemos remarcar. Por un lado, de las variables menos

valoradas por los tres grupos de inversores, cinco coinciden con los expertos, por lo que el grado de acuerdo es mayor que en las más valoradas. Por otro lado, el *informe de auditoría* está incluido por los expertos como una de las fuentes de información menos significativas para los inversores, tal y como ha sucedido. Finalmente, *la cantidad de dinero disponible para invertir*, que era una de las variables más valoradas por los tres grupos de inversores, es una de las que en opinión de los expertos menos importancia tiene para la toma de decisiones de los inversores.

Tabla 2.9 Variables menos valoradas por los expertos	
Variable	% Expertos
Uso de métodos de valoración	52.5%
Cambios Significativos en los Órganos de Gestión	52.5%
Cantidad de dinero disponible para invertir	52.5%
Porcentaje de Free Float	52.5%
Reputación del Equipo gestor	52.5%
Participaciones institucionales	50%
El informe de Auditoría	50%
Precio de las acciones de otras empresas	50%
Rendimiento pasado de la cartera de inversión	50%

2.5. Discusión

El principal objetivo de este capítulo es analizar la importancia de la información contable y financiera en la toma de decisiones de los inversores individuales españoles en los mercados bursátiles. Debido a que se han encontrado diferencias en las variables que afectan a los inversores individuales en función de sus características y del contexto de la inversión, decidimos analizar separadamente a ENL, PYMES e individuos con el objetivo de analizar si los conocimientos y la preparación para analizar la información contable y financiera es una variable relevante. No obstante, nos hemos encontrado con la dificultad de que, en primer lugar, no hay literatura previa referente a ENL y PYMES en el contexto de investigación en el que nos centramos, y por otro lado, que la gran mayoría de los estudios realizados sobre inversores (individuos), extrapolan los resultados del análisis de los mercados a los inversores y

no estudian directamente a los inversores individuales. Si bien es cierto que no se puede discutir que el movimiento de los mercados es el conjunto de las actuaciones de los inversores, el comportamiento de los inversores individuales y los grandes inversores no puede ser comparable.

En primer lugar, y en respuesta a nuestra primera pregunta de investigación, los *datos financieros relevantes* son ligeramente más valorados por las PYMES y los individuos, mientras que sucede lo contrario con la *cuenta de pérdidas y ganancias* y el *informe de auditoría*. No obstante, como hemos visto, estas diferencias no son estadísticamente significativas, por lo que no podemos concluir que haya diferencias en las valoraciones de la información contable y financiera entre las ENL, las PYMES y los individuos. Lo que sí podemos afirmar es que existen otras muchas variables que son más valoradas por todos ellos a la hora de invertir en bolsa. Las expectativas e intuiciones, las facilidades para realizar

la inversión y los rendimientos pasados de los títulos son mucho más valorados que la información contable y financiera por los tres grupos. Por lo tanto, podemos concluir que la información contable y financiera tiene una valoración aceptable por parte de los inversores. Sin embargo, su utilidad es mucho menor que el de otras variables como las expectativas en consonancia con trabajos anteriores (Baker y Haslem, 1973; Nagy y Obenberger, 1994; Clark-Murphy y Soutar, 2004).

En segundo lugar, y tratando de dar respuesta a nuestra segunda pregunta de investigación, nuestros resultados parecen indicar que no existen diferencias entre las ENL, las PYMES y los individuos a la hora de realizar sus inversiones en bolsa. Como acabamos de ver, no existen diferencias significativas en las puntuaciones del cuestionario. Además, el grado de homogeneidad de las variables más valoradas y menos valoradas por cada uno de los tres grupos es altísimo. Por lo tanto, podríamos decir que tanto las ENL como las PYMES actúan del

mismo modo que los individuos, pudiendo considerarse todos ellos inversores individuales. Sin embargo, también hay que tener precaución con esta conclusión. El 100% de los responsables tanto de las ENL como de las PYMES han afirmado ser los únicos decisores de las inversiones realizadas por las organizaciones, por lo que la decisión no fue tomada por varias personas. Esto podría explicar que no haya diferencias entre ellos ni con los inversores individuales, porque a pesar de que quién realice la inversión sea una organización, el decisor es un individuo. Lo que sí parece claro es que los responsables de las entidades, tanto en las PYMES como en las ENL en las que los decisores de la inversión fueron los directores financieros, tesoreros o contables, sí que deberían estar en condiciones de poder analizar y por tanto utilizar la información contable y financiera de cara a sus inversiones. Por lo tanto, no parece que el desconocimiento o la falta de formación para el análisis de la información contable y financiera sea el motivo por el cual haya variables más utilizadas.

Por otro lado, en función de los resultados obtenidos, observamos que el índice de ENL y PYMES que invierten sus excesos de tesorería respecto a aquéllas de las que hemos obtenido respuesta está en torno al 16%, por lo que podríamos considerar que el número de entidades que invierten en los mercados bursátiles es bajo. Sin embargo, debemos ser prudentes respecto a las conclusiones que saquemos de estos resultados, ya que, por un lado, el índice de respuesta ha sido muy bajo, tan solo un 10%, y por otro lado, no disponemos de la información de cuántas de estas entidades han dispuesto de un exceso de tesorería real suficientemente alto para realizar las inversiones a lo largo de los últimos años.

Finalmente, hemos podido observar como la opinión de los expertos, asesores financieros, brokers y profesores universitarios de finanzas, respecto a las variables que ellos consideraban importantes para los

inversores individuales en los mercados bursátiles, no coinciden con la realidad mostrada por los propios inversores, sobre todo en las variables más valoradas por estos. En donde sí se produce una coincidencia total es, curiosamente, en la escasa utilidad que el informe de auditoría tiene para los inversores individuales. Todos los inversores individuales que han participado en este estudio, ya sean individuos, PYMES o ENL, son decisores finales, es decir, no delegan sus inversiones en brokers o asesores financieros. Las diferencias de criterio evidenciadas en los resultados de este trabajo podrían ser uno de los motivos por los que este tipo de inversores no deciden profesionalizar sus inversiones con la ayuda de expertos. Estas diferencias entre lo que los expertos creen que son las preferencias de los inversores individuales y la realidad mostrada por los mismos evidencian una falta de conocimiento por parte de los asesores financieros, brokers, etc. Los profesionales deberían tener en cuenta esto y plantearse, no sólo tratar de conocer mejor a sus potenciales clientes y sus

preferencias, sino cuál debería ser el enfoque de tendrían que dar, desde un punto de vista comercial, para poder captar sus inversiones.

CAPITULO TERCERO

II Fase de investigación

Análisis de la utilidad de la información contable en el proceso de toma de decisiones de los inversores individuales: Nueva propuesta de formato de presentación

3.1.- Introducción

3.2.- Experimento 1

3.3.- Experimento 2

3.1. Introducción

Como hemos podido observar en el capítulo anterior, parece que la información contable y financiera no es tan relevante como otras variables para la toma de decisiones de los inversores individuales. Esta situación la observamos independientemente de sus conocimientos y su experiencia en la utilización de la información contable y financiera como miembros de los departamentos financieros de PYMES o ENL. Sin embargo, tanto los resultados obtenidos en el capítulo anterior como los resultados encontrados en la bibliografía se han obtenido a través de encuestas. Ahora bien ¿qué sucede cuando los inversores realizan su proceso de toma de decisiones para invertir? ¿Cómo gestionan y utilizan las distintas fuentes de información de las que disponen? ¿Utilizan los inversores la información contable y financiera en ese momento de toma de decisiones en contra de lo que dicen las encuestas? En definitiva, ¿Se comportan los inversores individuales de una manera racional en el

proceso de toma de decisiones y basan su conducta en el momento de decidir en aquello que declaran hacer en momentos en los que la toma de decisiones no está presente? Y por otro lado, ¿afectan variables como la experiencia o los conocimientos a la toma de decisiones? Para responder a estas y otras preguntas hemos realizado una simulación en el laboratorio de una situación de inversión con empresas reales e información real con diferentes implicaciones.

En primer lugar, respecto a la búsqueda y obtención de la información y en línea con lo expuesto por Pascual-Ezama, Pavoni y Gil-Gómez de Liaño (2010), los inversores individuales tienen a su alcance cada día una gran variedad de fuentes de información. Los medios de comunicación en general, y la prensa, radio y televisión financiera en particular, utilizan un gran número de datos económicos y financieros diariamente. Además, los inversores están expuestos a comentarios continuos, ya sea en los propios medios de comunicación por parte de

expertos o, en el día a día, por parte de familiares, amigos, compañeros de trabajo.... Por este motivo es tan importante la capacidad de los inversores individuales de obtener la información y procesarla y el coste que para éstos supone todo el proceso para la obtención de esa información. Los inversores que tengan un alto coste para obtener la información se conformarán con manejar menor cantidad de información y los inversores que tengan un bajo coste para obtener la información utilizarán mayor cantidad de información (Loibl y Hira, 2009). Sin embargo, no siempre una mayor cantidad de información supone unos resultados mejores. Se puede dar el caso en el que la recepción y procesamiento de la información sea negativo y haga que los inversores reaccionen con demasiada lentitud ante acontecimientos en los mercados (Shiller, 1987, 1989). Por otra parte, se ha demostrado que existe una tendencia por parte de los inversores individuales a aceptar aquella información acorde con sus creencias y decisiones, mientras que

rechazan la información que va en sentido contrario (Lovric, Kaymak y Spronk, 2008).

Por lo tanto, el coste de obtener información junto con la capacidad de procesar dicha información hace que los inversores, en función de sus características, utilicen diferentes estrategias respecto a la búsqueda de información. Desde el trabajo de Claxton, Fry y Portin (1974) los estudios que han analizado las estrategias seguidas por los inversores para la búsqueda de información han encontrado sistemáticamente tres diferentes tipos de estrategias: alta, moderada y baja búsqueda de información (Kiel y Layton, 1981; Furse, Punj y Stewart, 1984). Ya más recientemente Klein y Ford (2003) proponen una clasificación de los inversores en función de la estrategia que emplean y hablan de compradores activos, vendedores retardados y vendedores tempraneros en función de que su estrategia sea de alta, moderada o baja búsqueda de información.

En segundo lugar, el hecho de adoptar el supuesto de que los inversores se comporten de manera racional,

implica que los mercados en los que éstos invierten también se comportarán de manera racional. Según la *Efficient Market Hypothesis* o EMH (hipótesis de los mercados eficientes), propuesta por Fama (1970), los precios de los mercados reflejan toda la información disponible en cada momento. Esta afirmación puede tener diferentes grados de interpretación: “*strong EMH*”, donde los precios de los mercados reflejan toda la información relevante para la determinación de los precios de los activos, incluida la información interna; “*semi-strong EMH*”, donde los precios sólo incluyen información disponible públicamente; y “*Weak EMH*”, donde los precios incluyen solamente información pasada (Fama, 1991). Posteriormente se popularizó la *Random Walk Hypothesis* o RWH (hipótesis del camino aleatorio) según la cual los precios son impredecibles. Esta teoría, que ya había sido citada por el propio Fama (1965), se popularizó con el trabajo de Malkiel (1973). Las hipótesis mencionadas, junto con las que se derivaron de éstas como la *Non Random Walk hipótesis* (Lo, 1999), se han

aplicado ampliamente a modelos teóricos y trabajos empíricos provocando una gran controversia sobre los procesos de predicción de precios (Lo, 2007). Por lo tanto, la racionalidad o no racionalidad del comportamiento de los inversores individuales en la utilización de sus fuentes de información sigue siendo un tema controvertido hoy en día.

En tercer lugar, en los últimos años se han venido realizando diseños experimentales en el laboratorio dentro del campo de “Behavioral Accounting” en el que se simulan distintas alternativas respecto a la presentación de la información contable y financiera. Hales, Venkataraman y Wilks (2012) realizaron un experimento en el que demostraron que la percepción de la utilidad de la información contable era distinta en función de la forma de aplicación de la misma. En la misma línea Clor-Proell et al. (2010) y Bloomfield et al. (2010) demostraron que la forma en la que se desagregue la información contable hace que varíe la forma en que se procesa y utiliza dicha información. Maines y McDaniel (2000) encuentran que

distintos formatos de presentación de los informes financieros influyen en la utilidad que se les confiere.

Teniendo todo esto en cuenta realizaremos dos experimentos. Los resultados sugieren que la no utilización de la información contable por parte de los inversores individuales es por la dificultad de la misma, por el formato en el que se muestra y por el exceso de información presentada.

3.2. Experimento 1

En este primer experimento trataremos de dar respuesta a las dos primeras preguntas de investigación que plantearemos en este capítulo. En primer lugar, tal y como hemos visto en los capítulos anteriores, los trabajos en los que se ha analizado la utilidad de la información contable para los inversores individuales se han realizado casi en su totalidad con encuestas. Son muy pocos los estudios en los que se haya estudiado el comportamiento de los inversores individuales en momentos reales de inversión o se hayan simulado situaciones reales en el laboratorio. Por lo tanto, nos surge la siguiente pregunta de investigación:

PI 3.1: ¿Utilizan los inversores la información contable y financiera en el momento de toma de decisiones en contra de lo que dicen las encuestas?

Por otro lado, tal y como hemos visto en el capítulo anterior, los resultados muestran que no existen diferencias en la utilidad de la información contable en

profesionales que la utilizan cotidianamente y aquellos inversores sin contacto habitual con este tipo de información. Esto nos lleva a hacernos nuestra segunda pregunta de investigación:

PI 3.2: ¿Afectan variables como la experiencia o los conocimientos a la toma de decisiones?

Para tratar de responder a estas preguntas vamos a realizar la simulación con un grupo de inversores reales y con un grupo de estudiantes que no hayan invertido nunca en los mercados bursátiles. Para garantizar que los estudiantes tengan los conocimientos suficientes como para poder utilizar la información contable y financiera si lo considerasen oportuno, seleccionamos estudiantes de la asignatura de Análisis de Estados Contables de último curso de la licenciatura de Administración y Dirección de Empresas.

3.2.1. Método

3.2.1.1. Participantes

Con el objetivo de analizar si la experiencia como inversores afecta al proceso de toma de decisiones, el experimento se realizó por un lado con inversores reales con experiencia real en inversión bursátil y por otro lado con estudiantes de cuarto curso de Administración de empresas que no habían invertido en bolsa previamente.

Hubo 79 participantes en el experimento entre inversores reales y no inversores. Los primeros invierten frecuentemente en bolsa, con una edad media de 33 años y con un grado de formación que abarca desde niveles básicos universitarios a formación de master MBA. Por otro lado, encontramos aproximadamente un 30% de mujeres frente a un 70% de hombres. La experiencia media como inversores es de más de 6 años, con una cantidad media de dinero invertido de unos 12.000 euros y un tiempo medio de inversión que ronda los 12 meses.

Estos resultados van en consonancia con el perfil de inversores encontrados por Perera y Toharia (2006) o Pascual-Ezama et al. (2010) sobre una muestra de inversores en los mercados españoles. Respecto a los no inversores, fueron estudiantes de último curso de administración y dirección de empresas, tienen una media de edad de 21 años y fueron mayoritariamente mujeres, el 60%, frente al 40% de hombres. Ninguno de ellos había invertido previamente en bolsa.

3.2.1.2. Procedimiento

El experimento consta inicialmente de 4 fases de inversión utilizando un diseño intra-sujeto. En cada una de ellas los participantes tuvieron que elegir invertir en una empresa de entre 5 opciones distintas que se les ofrecieron. Partieron de una cantidad inicial de 50.000 € ficticios (50€ reales a partir de los cuales pudieron ganar dinero real) y en cada fase fueron apostando el dinero que les restaba de la fase anterior. Si al final de las fases

tuvieron más dinero que al principio se les abonó la diferencia. En el caso de los inversores, con el objetivo de incrementar su motivación, en caso de tener menos dinero que al principio, tuvieron que entregar el dinero perdido que era utilizado para pagar a aquellos que habían ganado. Además se supo públicamente quienes ganaban y quienes perdían, actuando como un incentivo social con el referente de prestigio (Pascual-Ezama, Prelec y Dunfield, 2013). Los estudiantes tuvieron el mismo tratamiento salvo que en ningún caso tuvieron que dar dinero incluso cuando los resultados fueron peores que al comienzo. Para tomar la decisión de invertir los participantes dispusieron de diferentes fuentes de información de cada una de las empresas:

- Gráfico real hasta la fecha (Fuente: Infobolsa)
- Últimas cuantas anuales publicadas por la empresa (Fuente: CNMV)

- Notas de prensa de la empresa en el último mes y opiniones de expertos (Fuente: Expansión)
- Opiniones de amigos y compañeros sobre la empresa (Simuladas)

Los gráficos obtenidos de Infobolsa se modificaron de tal manera que los inversores sólo veían la evolución del gráfico hasta un cierto punto en el que se les indicaba el precio en el que estaba la acción en el momento en el que ellos tenían que decidir invertir.

Las cuentas anuales fueron obtenidas de la Comisión Nacional del Mercado de Valores y se utilizaron las últimas cuentas publicadas de cada empresa. Se controló que el momento en el que los inversores tenían que invertir fuera posterior a la publicación de la información financiera y contable de ese año para todas las empresas de cada fase. Por lo tanto, el periodo transcurrido desde la publicación de la información

financiera y contable y el momento de decisión fue de unos pocos meses.

Las notas de prensa fueron obtenidas del periódico Expansión. Se proporcionaron notas de prensa reales publicadas entre el 1 de enero y la fecha en la que debían invertir. Se trató de proporcionar la información más reciente a la fecha de inversión tratando de controlar que las noticias ofrecidas no dieran información sobre la empresa de la que se trataba.

Finalmente, a los inversores también se les ofreció información sobre las opiniones de familiares o amigos. Estas opiniones fueron simuladas. Respecto a esta variable se controló que las opiniones fueran positivas o negativas de forma aleatoria y también que no hubiese correlación entre las opiniones y los resultados finales. En unos casos las opiniones favorables coincidían con una buena inversión y otras veces con la peor. Lo mismo para las opiniones desfavorables. Tratamos así de simular de la forma más exacta la vida real.

Además, les ofrecimos la oportunidad a los inversores de poder hablar con el resto de participantes sobre sus decisiones y compartir la información que consideraran oportuna. Ya que no competían entre ellos sino que cada uno obtendría beneficios o pérdidas en función de que sus decisiones fueran o no las apropiadas, no había problema en que compartiesen la información que considerasen oportuna. El único requisito fue que en caso de realizar comentarios con el resto de los participantes tenían que indicarlo como fuente de información utilizada.

Ya que la información ofrecida era información pasada sobre empresas reales, en la información facilitada se ocultó cualquier dato que pudiera dar a entender de qué empresa se trataba. De ese modo se trató de evitar que los participantes pudieran verse condicionados por sus conocimientos sobre las empresas sobre las que tenían que invertir y se trataba de garantizar que todos realizaran sus inversiones disponiendo de la

misma información. Al final de cada una de las fases se les mostraron a los inversores los resultados obtenidos y la cantidad de dinero de la que disponían previamente a realizar la siguiente inversión. Las empresas ofrecidas a los inversores en cada una de las fases, que les podía hacer ganar o perder, se seleccionaron de forma aleatoria. En una de las cuatro fases, todas las empresas hacían ganar a los inversores, en otra de las fases todas las empresas hacían perder a los inversores y en las otras dos fases algunas de las empresas hacían ganar, otras hacían perder y otras se mantenían neutras:

- Todas las empresas dan beneficios (W)
- Algunas empresas dan beneficios, otras pérdidas y otras son neutras (N1)
- Todas las empresas dan pérdidas (L)
- Algunas empresas dan beneficios, otras pérdidas y otras son neutras (N2)

El orden de las distintas fases se controló contrabalanceando las fases en todas las combinaciones posibles tomando la base del contrabalanceo las situaciones en las que se ganaba y se perdía ya que las neutrales eran idénticas (WNLN; NWNL; LNWN; NLNW). El objetivo de realizar estas fases fue tratar de simular el mercado en momentos de subidas generales, de bajadas generales y de momentos en los que unas empresas incrementan su valor en bolsa y otros pierden valor.

3.2.2. Resultados

3.2.2.1. Uso de la información contable y financiera – Inversores Individuales

Con la finalidad de dar respuesta a nuestra primera pregunta de investigación, el primer objetivo de la esta fase experimental fue analizar si la información contable y financiera es relevante en el comportamiento de los inversores individuales y, en línea con las respuestas obtenidas mediante cuestionarios, en qué medida afecta y determina su proceso de toma de decisiones.

Los resultados muestran que tan solo entre un 23% y un 29% de los inversores reales utilizaron la información contable y financiera a lo largo de las cuatro fases diferentes de la inversión (Tabla 3.1).

Además, tan sólo un 12% (2 inversores de los 17) utilizaron la información contable en las 4 fases de inversión mientras que 9 de ellos, un 52%, no la utilizaron en ninguna de las fases (Figura 3.1).

Tabla 3.1 Evolución del uso de la Información Contable y Financiera
por fases

Ph1_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	12	70,6	70,6	70,6
	YES	5	29,4	29,4	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Ph2_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	13	76,5	76,5	76,5
	YES	4	23,5	23,5	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

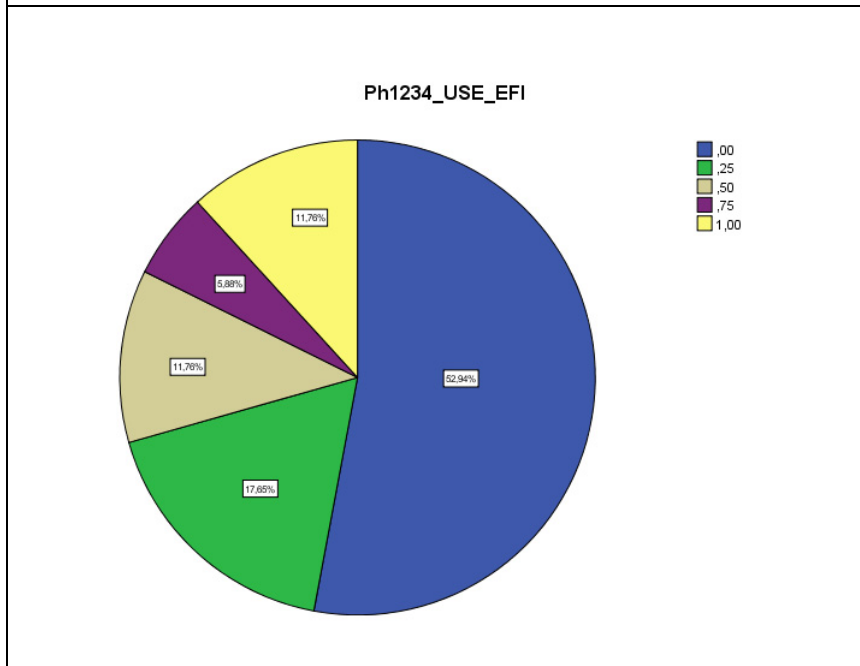
Ph3_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	12	70,6	70,6	70,6
	YES	5	29,4	29,4	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Ph4_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	13	76,5	76,5	76,5
	YES	4	23,5	23,5	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Figura 3.1 Uso de la Información contable 4 primeras fases



Por otra parte los inversores consideraron que la información contable y financiera fue la cuarta variable en importancia (Tabla 3.2) entre siete diferentes fuentes de información (gráficos, noticias financieras en prensa, opiniones de amigos y familiares, opiniones de compañeros de trabajo, información contable y financiera, expectativas e intuiciones).

Tabla 3.2 Evolución del orden de la Información Contable y Financiera

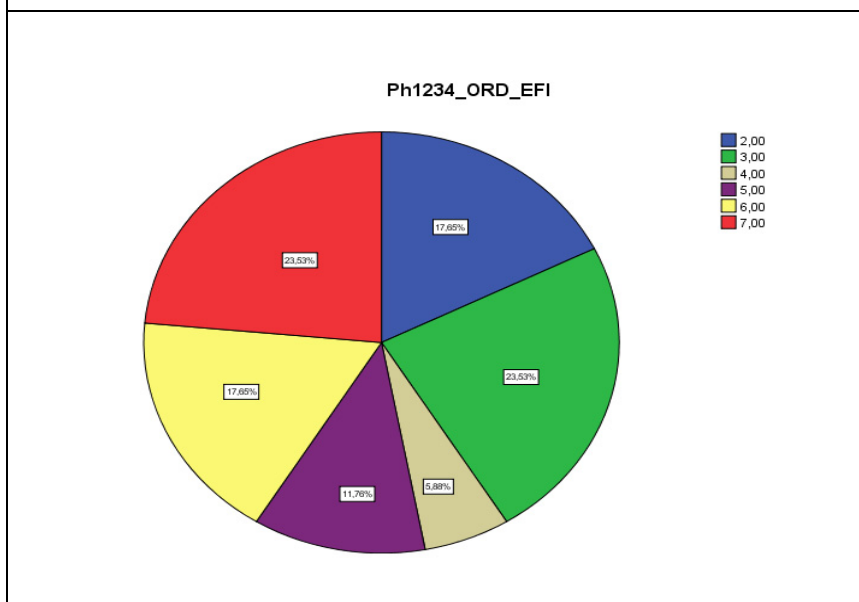
Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Ph1234_ORD_EFI	17	2,00	7,00	4,5882	1,93839
Ph1_ORD_EFI	17	1,00	7,00	4,4706	2,18282
Ph2_ORD_EFI	17	1,00	7,00	4,1176	1,93269
Ph3_ORD_EFI	17	1,00	7,00	4,8235	1,91165
Ph4_ORD_EFI	17	1,00	7,00	4,2941	2,17269
N válido (según lista)	17				

Ningún inversor seleccionó la información contable y financiera como la más importante, mientras que casi un 25% de los inversores situaban la información contable y financiera como la menos importante del grupo de siete fuentes de información valoradas (Figura 3.2). Por lo tanto, y de acuerdo con los resultados de esta fase experimental, parece que la información contable y financiera no tiene gran importancia para la toma de decisiones de los inversores individuales, en línea con lo que declaraban en las encuestas.

Una vez que hemos dado respuesta a nuestra primera pregunta de investigación, analizaremos el

comportamiento de los no inversores para poder dar respuesta a nuestra segunda pregunta de investigación. Por lo tanto nuestro objetivo será analizar si existe una relación entre el uso de la información contable y financiera y la experiencia y conocimientos previos, es decir, si la experiencia previa afecta al uso del tipo de información (en este caso la información contable y financiera) a lo largo del proceso de inversión.

Figura 3.2 Orden de la Información contable 4 primeras fases



3.2.2.2. Uso de la información contable y financiera – No Inversores

Analizando el comportamiento de los 62 estudiantes de Administración y Dirección de Empresas que participaron en el experimento, los resultados muestran que no hay grandes diferencias cuando los participantes en el experimento no son inversores reales. Tan sólo un 40% de los estudiantes utilizaron la información contable y financiera en las cuatro fases en las que invirtieron (Tabla 3.3).

Menos del 20%, tan sólo 12 participantes de los 62, utilizaron la información contable en las 4 fases de inversión mientras que 15 de ellos, un 24%, no la utilizaron en ninguna de las fases (Tabla 3.4). Los estudiantes también consideran la información contable y financiera la cuarta variable en importancia en la toma de decisiones respecto a las siete variables que valoran (Tabla 3.5).

Tabla 3.3 Evolución del uso de la Información Contable y Financiera –

No inversores

Ph1_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	34	54,8	54,8	54,8
	YES	28	45,2	45,2	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Ph2_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	35	56,5	56,5	56,5
	YES	27	43,5	43,5	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Ph3_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	35	56,5	56,5	56,5
	YES	27	43,5	43,5	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Ph4_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	36	58,1	58,1	58,1
	YES	26	41,9	41,9	100,0
	Total	62	100,0	100,0	

Además, tan solo un 25% de los estudiantes consideran que la información contable y financiera es una de las dos variables más importantes de las siete valoradas (Tabla 3.6).

Tabla 3.4 Uso de la Información Contable y Financiera – No inversores

Ph1234_USE_EFI ^a				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos ,00	15	24,2	24,2	24,2
,25	20	32,3	32,3	56,5
,50	5	8,1	8,1	64,5
,75	10	16,1	16,1	80,6
1,00	12	19,4	19,4	100,0
Total	62	100,0	100,0	

a. TYPE_OF_PARTICIPANTS = NO INVESTORS

Tabla 3.5 Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores

Estadísticos descriptivos ^a					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Ph1234_ORD_EFI	62	,00	7,00	3,8548	1,70675
Ph1_ORD_EFI	60	1,00	7,00	3,7833	2,03438
Ph2_ORD_EFI	62	,00	7,00	3,6613	2,03207
Ph3_ORD_EFI	58	,00	7,00	3,9828	1,97787
Ph4_ORD_EFI	60	,00	7,00	4,0333	2,12305
N válido (según lista)	55				

a. TYPE_OF_PARTICIPANTS = NO INVESTORS

Parece por tanto, que no se aprecian aparentes diferencias entre los inversores y los no inversores en el uso de la información contable y financiera y que, por tanto y todo parece indicar que la experiencia no afecta en el uso de la información contable y financiera en la toma de decisiones. Sin embargo, antes de dar respuesta a nuestra segunda pregunta de investigación, es necesario que analicemos si existen diferencias entre las distintas alternativas que hemos contrabalanceado en referencia a las fases de ganar, perder o/y neutrales. Para ello analizaremos a los 62 participantes no inversores en las distintas fases en las que pasaron el experimento. Los participantes se repartieron de la siguiente manera: (WNLN=26; NWNL=11; LNWN=14; NLNW=11).

Tabla 3.6 Preferencia de la Información Contable y Financiera – No inversores

Ph1234_ORD_EF ^a				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos ,00	1	1,6	1,6	1,6
1,00	3	4,8	4,8	6,5
2,00	11	17,7	17,7	24,2
3,00	13	21,0	21,0	45,2
4,00	12	19,4	19,4	64,5
5,00	8	12,9	12,9	77,4
6,00	11	17,7	17,7	95,2
7,00	3	4,8	4,8	100,0
Total	62	100,0	100,0	

a. TYPE_OF_PARTICIPANTS = NO INVESTORS

3.2.2.3. Análisis del Contrabalanceo

Respecto a esta distribución, es necesario analizar si existen diferencias en el comportamiento de los inversores si se altera el orden en que el ganan o pierden. Este análisis es necesario, por un lado para comprobar que el comportamiento no se ve afectado por el orden de las fases y por tanto existe un correcto diseño del experimento, y por otro lado, debido a que la muestra de

inversores es de 17 y no ha sido posible incrementar este número, para analizar si existen diferencias entre los inversores y los no inversores, necesitamos una muestra comparable y por tanto es preferible que hayan pasado la misma condición.

El análisis no muestra que existan diferencias ni en el uso (Tabla 3.7) ni en el orden (Tabla 3.8) que se da a la información contable y financiera ni en el en los resultados finales obtenidos por los participantes (Tabla 3.9), ni en el conjunto de las fases ni en cada una de las fases por separado.

Por lo tanto, al no haber diferencias en el contrabalanceo, podemos realizar el análisis de diferencias entre los inversores y 26 no inversores que pasaron la misma condición que los primeros.

Tabla 3.7 Diferencias Uso Información Contable y Financiera

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	14,055(a)	16	,595
Razón de verosimilitudes	14,451	16	,565
Asociación lineal por lineal	1,546	1	,214
N de casos válidos	79		

a. 22 casillas (88,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,97.

Tabla 3.8 Diferencias Orden Información Contable y Financiera

Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: Ph1234_ORD_EFI

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	3,200 ^a	3	1,067	,355	,786
Intersección	798,262	1	798,262	265,335	,000
CONDITION	3,200	3	1,067	,355	,786
Error	174,494	58	3,009		
Total	1099,000	62			
Total corregida	177,694	61			

a. R cuadrado = ,018 (R cuadrado corregida = -,033)

Tabla 3.9 Diferencias Resultados

Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: Ph4_FINAL

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación
Modelo corregido	165660184 ^a	3	55220061	1,158	,334
Intersección	1,415E+011	1	1,4E+011	2965,453	,000
CONDITION	165660184	3	55220061	1,158	,334
Error	2766772886	58	47702981		
Total	1,640E+011	62			
Total corregida	2932433070	61			

a. R cuadrado = ,056 (R cuadrado corregida = ,008)

3.2.2.4. Uso de la información contable y financiera – No Inversores primera condición

Para poder analizar si existen diferencias estadísticamente significativas entre los inversores y los no inversores, lo primero que hemos hecho es analizar el uso de la información contable y financiera por parte de los 26 no inversores que pasaron la misma condición que los inversores. Los resultados muestran que no hay grandes diferencias cuando los participantes en el experimento no son inversores reales (estudiantes del último año de administración de empresas). Tan sólo un 40% de los estudiantes utilizaron la información contable y financiera en las cuatro fases en las que invirtieron (Tabla 3.10).

Además, tan sólo 5 estudiantes de los 26 utilizaron la información contable en las 4 fases de inversión mientras que 6 de ellos no la utilizaron en ninguna de las fases (Figura 3.3).

Los estudiantes también consideran la información contable y financiera la cuarta variable en importancia en la toma de decisiones respecto a las siete variables que valoran (Tabla 3.11). Además, tan solo un 25% de los estudiantes consideran que la información contable y financiera es una de las dos variables más importantes de las siete valoradas (Figura 3.4).

Tabla 3.10 Evolución del uso de la Información Contable y Financiera – No inversores

Ph1_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	14	53,8	53,8	53,8
	YES	12	46,2	46,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Ph2_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	16	61,5	61,5	61,5
	YES	10	38,5	38,5	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Ph3_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	17	65,4	65,4	65,4
	YES	9	34,6	34,6	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Ph4_USE_EFI

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	13	50,0	50,0	50,0
	YES	13	50,0	50,0	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Figura 3.3 Uso de la Información Contable y Financiera – No inversores

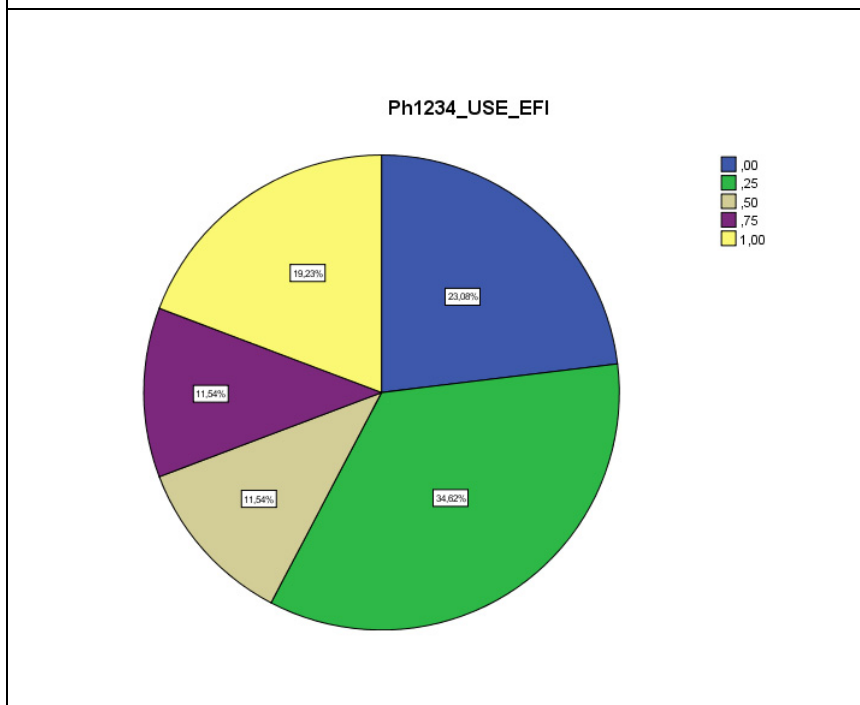
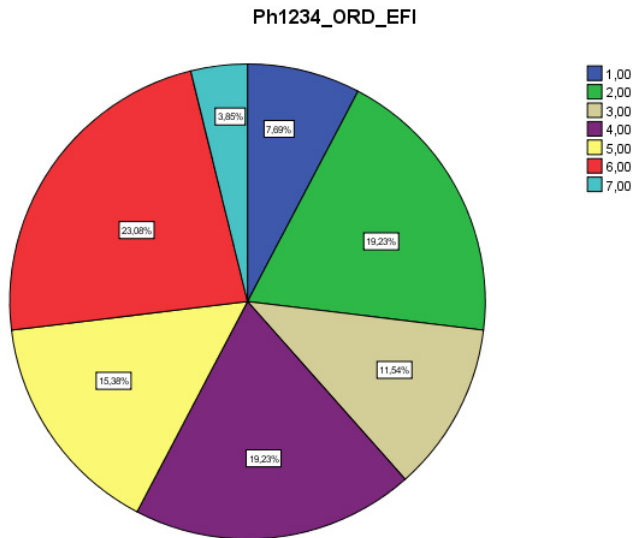


Tabla 3.11 Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores

Estadísticos descriptivos

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Ph1234_ORD_EFI	26	1,00	7,00	4,0000	1,76635
Ph1_ORD_EFI	26	1,00	7,00	3,3846	2,17397
Ph2_ORD_EFI	26	1,00	7,00	4,1538	2,29246
Ph3_ORD_EFI	23	1,00	7,00	4,4348	1,87873
Ph4_ORD_EFI	25	,00	7,00	4,3200	2,21209
N válido (según lista)	23				

Figura 3.4 Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores



3.2.2.5. Análisis de diferencias entre inversores y no inversores

Lo primero que hemos comprobado es que no existen diferencias entre los inversores y los no inversores en lo que se refiere al uso de la información contable y financiera en el proceso de toma de decisiones, ya que si queremos comparar las dos muestras antes debemos analizar si existen diferencias estadísticamente significativas entre ambas. En este aspecto es problemático tanto la diferencia en la experiencia (de la que hablaremos más adelante) como de la propia composición de los grupos, ya que existe una gran diferencias de edad y los inversores son mayoritariamente hombres mientras que las estudiantes son mayoritariamente mujeres.

Sin embargo, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre los inversores y no inversores en el uso y el orden de importancia que le dan a la información contable y financiera (Tabla 3.12).

Tabla 3.12 Diferencias de Uso y Orden de la Información

Contable y Financiera

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	4,395(a)	4	,355
Razón de verosimilitudes	4,422	4	,352
Asociación lineal por lineal	1,912	1	,167
N de casos válidos	43		

a. 7 casillas (70,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,58.

Estadísticos de contraste(a)

	Ph1234_ORD_EFI
U de Mann-Whitney	180,000
W de Wilcoxon	531,000
Z	-1,032
Sig. asintót. (bilateral)	,302

a. Variable de agrupación: TYPE_OF_PARTICIPANTS

Respecto a los resultados finales en cuanto a beneficios obtenidos después de las cuatro fases de inversión, tampoco se encuentran diferencias estadísticamente significativas entre inversores y no inversores (Tabla 3.13).

Tabla 3.13 Diferencias de Resultados

Estadísticos de contraste^a

	Ph4_FINAL
U de Mann-Whitney	201,000
W de Wilcoxon	552,000
Z	-,497
Sig. asintót. (bilateral)	,619

a. Variable de agrupación: TYPE_OF_PARTICIPANTS

Estadísticos descriptivos(a)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Ph4_FINAL	26	41570,00	76149,00	52084,1154	8407,81717
N válido (según lista)	26				

a TYPE_OF_PARTICIPANTS = NO INVESTORS

Estadísticos descriptivos(a)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Ph4_FINAL	17	40511,00	62143,00	52044,5294	6727,83610
N válido (según lista)	17				

a TYPE_OF_PARTICIPANTS = INVESTORS

Tampoco hay diferencias significativas al 5% entre inversores y no inversores en la utilización y orden del resto de fuentes de información (gráficos [.526 y .512]; noticias financieras en prensa [.092 y .371]; opiniones de amigos y familiares [.191 y .354]; opiniones de

compañeros de trabajo [.948 y .391]; expectativas e intuiciones [.979 y .293]).

Por lo tanto, en línea con los resultados obtenidos en este primer experimento, parece que no hay grandes diferencias entre inversores y no inversores en lo que respecta a la utilidad de la información contable y financiera en el proceso de toma de decisiones de inversión, siendo poco importante para ambos grupos. Todo parece indicar que no hay una relación directa entre el uso de la información contable y financiera y la experiencia previa en inversión.

3.2.3. Discusión

Los resultados de este primer experimento corroboran los resultados obtenidos en nuestro primer capítulo que a su vez van en línea tanto con resultados tradicionalmente aceptados en la literatura de inversión (Martin, 1971; Kaplan y Roll, 1972; Hendricks, 1976; Savich, 1977) como

de trabajos más recientes (Nagy y Obenberger, 1994; Rogers y Grant, 1998; Clark-Murphy y Soutar, 2004). A pesar de que la información contable se presenta como relevante en el proceso de toma de decisiones de inversión, la realidad es que dicha importancia es relativa, sobre todo si la comparamos con otro tipo de variables tanto económicas como no económicas en línea con otros trabajos recientes (Pascual-Ezama, Gil-Gómez de Liaño y Scandroglio, 2012). Además, un número considerable de usuarios ni siquiera utiliza ésta información para su toma de decisiones. Por lo tanto, y en respuesta a nuestra pregunta de investigación 3.1, todo parece indicar que la utilidad de la información contable en un momento de toma de decisiones es limitada. Al igual que habíamos encontrado en las respuestas de los cuestionarios, los inversores valoran más positivamente otro tipo de variables y consideran que otras variables pueden ser más útiles que la información contable y financiera para su toma de decisiones.

En el capítulo anterior hemos visto como estos resultados no son debidos a la experiencia de los inversores ni a la familiaridad en el uso de la información contable y financiera ya que responsables de PYMES y ENL no mostraban diferencias con el resto de inversores. En este experimento corroboramos dicho resultado pero en este caso comparando inversores con estudiantes de último curso de Administración y Dirección de Empresas, que tampoco muestran diferencias en el uso de las fuentes de información, ni tan siquiera en los resultados obtenidos. A la vista de los resultados, y en respuesta a nuestra pregunta de investigación 3.2, todo parece indicar que la experiencia previa en inversión no condiciona la utilidad percibida de la información contable y financiera para la toma de decisiones. Estos resultados podrían ser lógicos en línea con los resultados de Elliott et al (2007) y Kelly et al. (2012) donde demuestra que estudiantes de último curso y especialización de administración de empresas son un buen proxy para analizar el comportamiento de inversores no profesionales.

A pesar de estos resultados, la obligación de los organismos que se encargan de la protección de los pequeños inversores es analizar porqué la información contable y financiera tiene tan poca utilidad para los inversores individuales, y en la medida de lo posible tratar de dar soluciones. Cuando a los participantes en el experimento se les preguntaba acerca de este tema insinuaban que una posible causa es que la presentación de la información es poco amigable. La respuesta más generalizada fue que los inversores consideren la información muy densa, poco clarificadora, difícilmente analizable en términos de coste temporal y poco resumida. Comprobaremos si esto realmente es así en nuestro siguiente experimento.

3.3. Experimento 2

Tal y como acabamos de indicar, si los resultados encontrados hasta ahora parecen indicar que la información contable y financiera no es útil en el proceso de toma de decisiones de los inversores individuales en los mercados bursátiles independientemente de la experiencia que tengan como inversores, sería mas que conveniente plantearse el porqué. Ya hemos comentado con anterioridad que la información contable y financiera, en este caso los balances y cuentas de pérdidas y ganancias a las que los inversores tienen acceso, no debería tener una relevancia directa en la toma de decisiones de los inversores individuales en bolsa. Las cuentas anuales publicadas meses después del cierre contable ya no aportan información en tiempo real de las empresas, sino que tiene carácter meramente informativo de la evolución de la empresa durante un ejercicio económico que meses después ha podido cambiar. Sin embargo, existen trabajos recientes (eg. Kheradiar y

Ibrahim, 2011; Büyüksalvarcı y Abdioglu, 2010) en los que la relación entre la información contable y financiera con la evolución de las cotizaciones bursátiles está más que demostrada y, por lo tanto, esta información sí podría ser útil para los inversores individuales, fundamentalmente los ratios financieros.

Basándonos en los comentarios de los propios inversores, éstos no utilizan la información contable y financiera porque, por un lado, los informes presentados por las empresas son muy largos y con mucha cantidad de información, lo que hace que para los inversores sea costoso, en términos de tiempo y esfuerzo, la utilización de esta información. Por otro lado, la información contable y financiera suele ser compleja de analizar. Los inversores individuales independientemente de su formación o experiencia no suelen tener los conocimientos suficientes o suficientemente actualizados para poder realizar un análisis en profundidad, e incluso en el caso de hacerlo tienen dificultades para su correcta interpretación. Esta

situación lleva a los inversores a utilizar las noticias de prensa y las recomendaciones de expertos que interpretan dicha información y transmiten sus opiniones que utilizan los inversores individuales para su toma de decisiones. Todo esto nos lleva a plantearnos una nueva pregunta de investigación

PI 3.3: ¿Haría la existencia de un documento lo suficientemente breve y sencillo de interpretar en el que se analizará cierto tipo de información contable que los inversores lo utilizasen para su toma de decisiones?

Si la existencia de un documento sencillo, tanto en su elaboración como interpretación, facilitase la toma de decisiones a los inversores, la elaboración del mismo por parte de las empresas debería ser obligatoria al igual que el resto de informes financieros que presentan, mucho más costosos de elaborar tanto en tiempo como en dinero. Sin embargo, el mero uso de dicha información

quizás no justificase la elaboración de la misma. Podría ser discutible que para la elaboración y presentación de dicha información por parte de las empresas, ésta no debería ser útil sólo en términos de percepción de utilidad y uso por parte de los inversores sino en términos de resultados finales. Esto sugiere una nueva pregunta de investigación:

PI 3.4: ¿La utilización de un documento como el propuesto haría que los inversores obtuviesen unos mejores resultados en términos de rentabilidad de sus inversiones?

3.3.1. Método

3.3.1.1. Participantes

Los participantes en este experimento son los mismos que en el experimento anterior. Tanto los inversores como los no inversores que pasaron las 4 fases del anterior experimento, a continuación del mismo, pasaron otras 4 fases que explicaremos a continuación. Recordamos que hubo 79 participantes en el experimento entre inversores reales y no inversores. Los primeros invierten frecuentemente en bolsa, con una edad media de 33 años y con un grado de formación que abarca desde niveles básicos universitarios a formación de master MBA. Por otro lado, encontramos aproximadamente un 30% de mujeres frente a un 70% de hombres. La experiencia media como inversores es de más de 6 años, con una cantidad media de dinero invertido de unos 12.000 euros y un tiempo medio de inversión que ronda los 12 meses. Estos resultados van en consonancia con el perfil de inversores encontrados

por Perera y Toharia (2006) y Pascual-Ezama et al. (2010) sobre una muestra de inversores en los mercados españoles. Respecto a los no inversores, fueron estudiantes de último curso de Administración y Dirección de Empresas, tienen una media de edad de 21 años y fueron mayoritariamente mujeres, el 60%, frente al 40% de hombres. Ninguno de ellos había invertido previamente en bolsa.

3.3.1.2. Procedimiento

Se ha utilizado un diseño intra-sujeto. Una vez realizadas las cuatro primeras fases del experimento anterior que nos permitieron contestar nuestras dos primeras preguntas de investigación, los participantes realizaron otras 4 fases de inversión exactamente igual que las anteriores pero en este caso además de la información facilitada en las fases anteriores se les incluyó un documento más. Este documento tenía un folio de extensión en el que se mostraba el análisis e

interpretación de cuatro ratios contables y financieros de liquidez, solvencia, endeudamiento y rentabilidad. Para la selección de los indicadores se realizó un análisis previo sobre los indicadores más conocidos y más fácilmente interpretables entre estudiantes de administración de empresas. La interpretación de los ratios depende de varios factores como, por ejemplo, el sector de cada empresa. Sin embargo, nuestro objetivo en este experimento no es dar información precisa de cada empresa (cosa que se debería hacer ya en la vida real) si no analizar si el formato propuesto es útil para los inversores individuales o no. Por este motivo se les presento una interpretación general y muy sencilla de cada ratio:

- El ratio de endeudamiento deberá ser como máximo 1, pero lo ideal es que esté por debajo de 1 (Goxens y Gay, 2005, pag 284).
- El ratio de solvencia (Liquidez general) debería estar en torno a 2, aunque se podría establecer

una banda entre 1,5 y 3 (Goxens y Gay, 2005, pag 275).

- El ratio de liquidez es aconsejable que esté entre 0,2 y 0,3 (Goxens y Gay, 2005, pag 277).
- La rentabilidad (ROE) debería ser positiva y no inferior al año anterior.

Respecto a los ratios seleccionados, en cada una de las cuatro fases hay empresas con ratios tanto positivos como negativos. Se controló la variable de tal manera que no coincidiera que las empresas con ratios negativos fueran las que peores resultados habían tenido ni que las empresas con ratios positivos fuesen las que mejor evolución bursátil tuvieron. Los inversores pudieron percibir esta situación ya que se mantuvo el feedback sobre las empresas seleccionadas al final de cada fase.

3.3.2. Resultados

3.3.2.1. Uso de la información contable y financiera – Inversores Individuales

Los resultados en el comportamiento de los inversores individuales respecto a la utilidad de la información contable y financiera mostraron grandes diferencias con la facilitación del nuevo documento respecto al experimento anterior. En la primera fase el porcentaje de inversores reales que utilizaron la información contable fue ya del 70% aumentado casi al 95% en las tres fases últimas (Tabla 3.14).

Además, un 65% de los inversores utilizaron la información contable en las 4 fases y ni uno sólo de los inversores dejó de utilizar la información contable en todas las fases (Figura 3.5).

Tabla 3.14 Evolución del uso de la Información Contable y Financiera

PH5_USE_EFI_CON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	5	29,4	29,4	29,4
	YES	12	70,6	70,6	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

PH6_USE_EFI_CON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	1	5,9	5,9	5,9
	YES	16	94,1	94,1	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

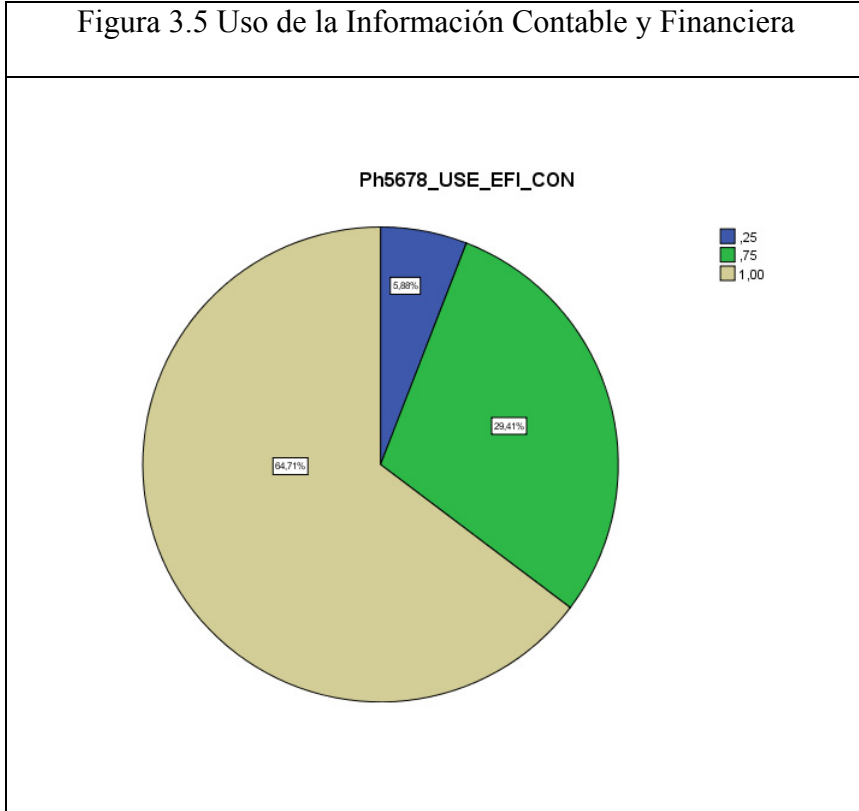
PH7_USE_EFI_CON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	1	5,9	5,9	5,9
	YES	16	94,1	94,1	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

PH8_USE_EFI_CON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	1	5,9	5,9	5,9
	YES	16	94,1	94,1	100,0
	Total	17	100,0	100,0	

Figura 3.5 Uso de la Información Contable y Financiera



Los inversores tenían que ordenar, de 1 a 7, en función de su relevancia las diferentes fuentes de información de las que disponían. En este caso la información contable y financiera obtuvo una media de 2,2. Por lo tanto, los inversores consideraron la

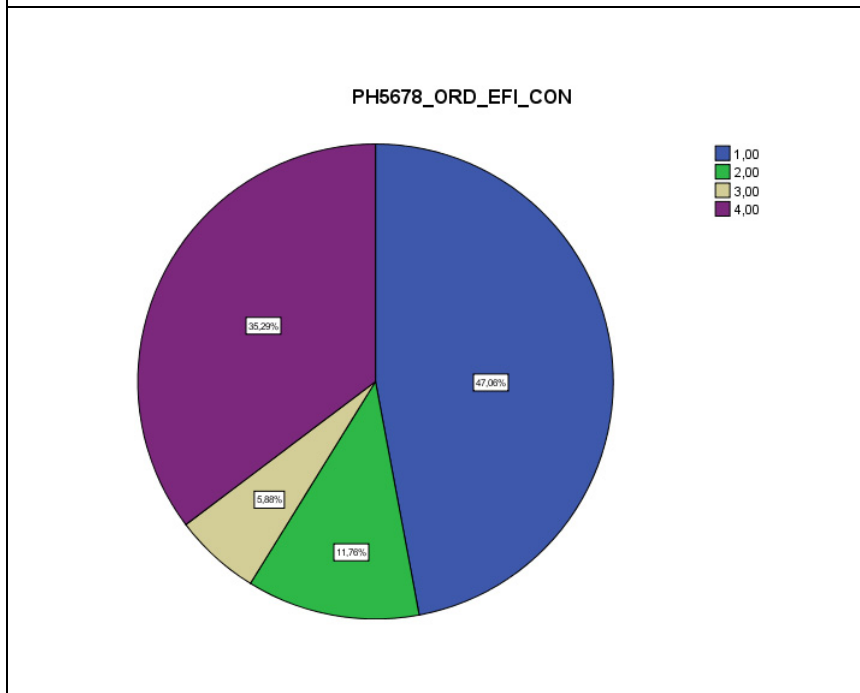
información contable y financiera la segunda fuente más importante de información (Tabla 3.15) de las siete fuentes de las que habían dispuesto para su toma de decisiones (gráficos, noticias financieras en prensa, opiniones de amigos y familiares, opiniones de compañeros de trabajo, información contable y financiera, expectativas e intuiciones).

Tabla 3.15 Orden de la Información Contable y Financiera

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
PH5678_ORD_EFI_CON	17	1,00	4,00	2,2941	1,40378
N válido (según lista)	17				

Todos los inversores seleccionaron la información contable y financiera entre las cuatro más importantes fuentes de información y es la mejor valorado por casi el 50% de los inversores (Figura 3.6).

Figura 3.6 Orden de la Información Contable y Financiera



3.3.2.2. Uso de la información contable y financiera – No Inversores

En este caso, también se observan grandes diferencias respecto al experimento anterior cuando analizamos el comportamiento de los estudiantes de administración y dirección de empresas. Aproximadamente el 90% de los estudiantes utilizan ahora la información contable y financiera (Tabla 3.16).

Tabla 3.16 Evolución del uso de la Información Contable y Financiera

– No inversores

PH5_USE_EFI_CON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	2	7,7	7,7	7,7
	YES	24	92,3	92,3	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

PH6_USE_EFI_CON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	3	11,5	11,5	11,5
	YES	23	88,5	88,5	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

PH7_USE_EFI_CON

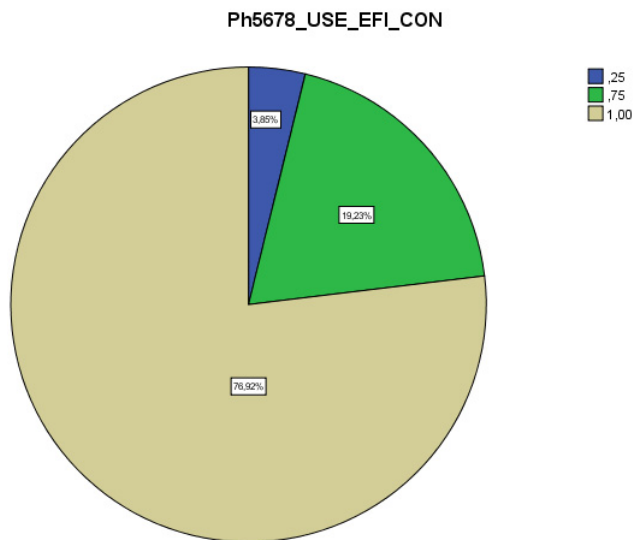
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	2	7,7	7,7	7,7
	YES	24	92,3	92,3	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

PH8_USE_EFI_CON

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	NO	1	3,8	3,8	3,8
	YES	25	96,2	96,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Además, un 75% de los estudiantes utilizaron la información contable en las 4 fases y tampoco hay ninguno de ellos que no haya utilizado la información contable en ninguna de las fases (Figura 3.7).

Figura 3.7 Uso de la Información Contable y Financiera – No inversores



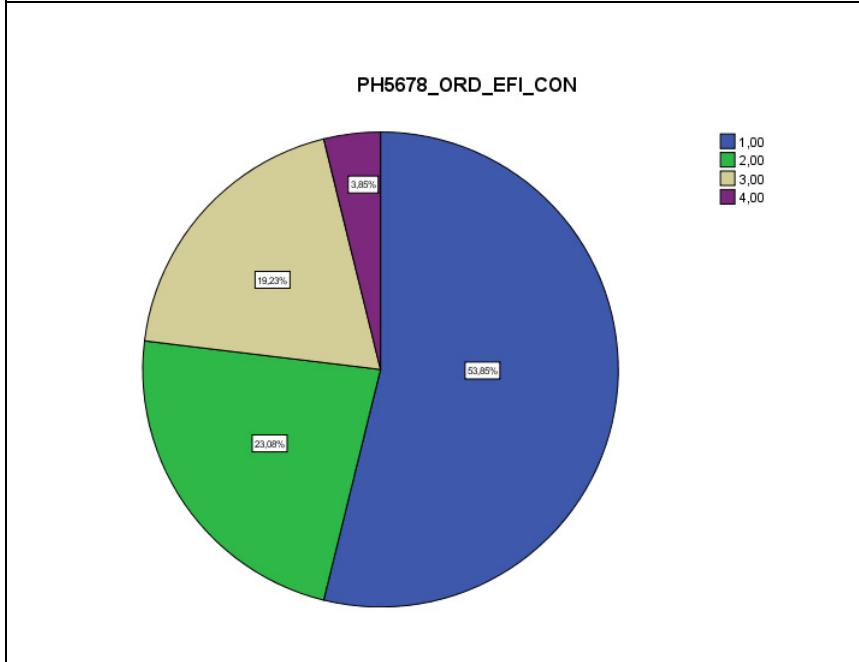
En este caso y a diferencia de los inversores individuales, los estudiantes consideran la información contable y financiera entre la primera y la segunda fuente en utilidad para su toma de decisiones entre las distintas fuentes disponibles (Tabla 3.17).

Tabla 3.17 Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
PH5678_ORD_EFI_CON	26	1,00	4,00	1,7308	,91903
N válido (según lista)	26				

Todos los participantes seleccionaron la información contable y financiera entre las cuatro más importantes fuentes de información y es la mejor valorado por el 50% de los inversores (Figura 3.8).

Figura 3.8 Orden de la Información Contable y Financiera – No inversores



3.3.2.3. Análisis de diferencias entre inversores y no inversores

En este caso, tampoco hay diferencias estadísticamente significativas entre los inversores y no inversores, ni en el uso ($\chi^2=.763$; $p=.683$) ni en orden de

importancia ($U=176,5$; $p=.231$) de la información contable y financiera (Tabla 3.18).

Tabla 3.18 Diferencias de uso y orden de la Información

Contable y Financiera

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,763(a)	2	,683
Razón de verosimilitudes	,753	2	,686
Asociación lineal por lineal	,520	1	,471
N de casos válidos	43		

a 3 casillas (50,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,79.

Estadísticos de contraste(a)

	PH5678_ORD_EFI_CON
U de Mann-Whitney	176,500
W de Wilcoxon	527,500
Z	-1,197
Sig. asintót. (bilateral)	,231

a Variable de agrupación: TYPE_OF_PARTICIPANTS

Respecto los resultados finales en cuanto a beneficios obtenidos después de las ocho fases de inversión, tampoco se encuentran diferencias estadísticamente significativas ($U=184$; $p=.358$) entre inversores y no inversores (Tabla 3.19) aunque sí es cierto que los inversores obtuvieron mejores resultados (16% de rentabilidad) que los no inversores (11% de rentabilidad).

Tabla 3.19 Diferencias de Beneficios

Estadísticos de contraste^a

	Ph8_FINAL
U de Mann-Whitney	184,000
W de Wilcoxon	535,000
Z	-,920
Sig. asintót. (bilateral)	,358

a. Variable de agrupación: TYPE_OF_PARTICIPANTS

Estadísticos descriptivos(a)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Ph8_FINAL	26	44852,00	64893,00	56366,6923	6057,48864
N válido (según lista)	26				

a TYPE_OF_PARTICIPANTS = NO INVESTORS

Estadísticos descriptivos(a)

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
Ph8_FINAL	17	52297,00	62552,00	58311,3529	3096,12930
N válido (según lista)	17				

a TYPE_OF_PARTICIPANTS = INVESTORS

Tampoco hay diferencias estadísticamente significativas relevantes entre inversores y no inversores en la utilización y orden del resto de fuentes de la información (gráficos [.675 y .501]; noticias financieras en prensa [.055 y .376]; opiniones de amigos y familiares [.209 y .082]; opiniones de compañeros de trabajo [.619 y .391]; expectativas e intuiciones [.936 y .970]).

3.3.2.4. Análisis de diferencias entre fuente de información tradicional y nueva propuesta

Los resultados muestran claramente como existen diferencias estadísticamente significativas entre los resultados obtenidos en el experimento anterior y este experimento. Existen diferencias estadísticamente significativas en el uso de la información contable y financiera tanto para los inversores individuales como para los estudiantes no encontrándose diferencias entre ellos (Tabla 3.20).

Los resultados muestran exactamente lo mismo cuando analizamos la importancia de la información contable y financiera respecto al resto de fuentes de información. En este caso también existen diferencias estadísticamente significativas para los inversores individuales como para los estudiantes no encontrándose diferencias entre ellos (Tabla 3.21).

Finalmente si analizamos si existen diferencias en los resultados obtenidos durante el proceso de inversión entre las dos fases, la primera en la que tenían el formato tradicional de información contable y la segunda fase en la que se les ofrecía un informe resumido con parte de la información analizada, se encuentra que los resultados son mucho mejores en el segundo caso pudiendo dar respuesta a nuestra segunda pregunta de investigación (Tabla 3.22).

Capítulo III: Segunda fase de la investigación

Tabla 3.20 Diferencias de uso de la información contable y financiera

Pruebas de efectos intra-sujetos.

Medida: MEASURE_1

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
info	Esfericidad asumida	6,420	1	6,420	87,525	,000	,681	87,525	1,000
	Greenhouse-Geisser	6,420	1,000	6,420	87,525	,000	,681	87,525	1,000
	Huynh-Feldt	6,420	1,000	6,420	87,525	,000	,681	87,525	1,000
	Límite-inferior	6,420	1,000	6,420	87,525	,000	,681	87,525	1,000
info * TYPE_OF_PARTICIPANTS	Esfericidad asumida	,071	1	,071	,970	,331	,023	,970	,161
	Greenhouse-Geisser	,071	1,000	,071	,970	,331	,023	,970	,161
	Huynh-Feldt	,071	1,000	,071	,970	,331	,023	,970	,161
	Límite-inferior	,071	1,000	,071	,970	,331	,023	,970	,161
Error(info)	Esfericidad asumida	3,007	41	,073					
	Greenhouse-Geisser	3,007	41,000	,073					
	Huynh-Feldt	3,007	41,000	,073					
	Límite-inferior	3,007	41,000	,073					

a. Calculado con alfa = ,05

Pruebas de los efectos inter-sujetos

Medida: MEASURE_1

Variable transformada: Promedio

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
Intersección TYPE_OF_PARTICIPANTS		31,948	1	31,948	348,509	,000	,895	348,509	1,000
		,204	1	,204	2,222	,144	,051	2,222	,307
Error		3,758	41	,092					

a. Calculado con alfa = ,05

Comparaciones por pares

Medida: MEASURE_1

info	(I) TYPE_OF_PARTICIPANTS	(J) TYPE_OF_PARTICIPANTS	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación ^a	Intervalo de confianza al 95 % para la diferencia ^a	
						Límite inferior	Límite superior
1	NO INVESTORS	INVESTORS	,158	,113	,169	-,070	,387
	INVESTORS	NO INVESTORS	-,158	,113	,169	-,387	,070
2	NO INVESTORS	INVESTORS	,041	,057	,478	-,074	,155
	INVESTORS	NO INVESTORS	-,041	,057	,478	-,155	,074

Basadas en las medias marginales estimadas.

a. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.

Tabla 3.20 Diferencias de uso de la información contable y financiera
(continuación)

Comparaciones por pares

Medida: MEASURE_1

TYPE_OF_ PARTICIPANTS	(I) info	(J) info	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación ^a	Intervalo de confianza al 95 % para la diferencia ^a	
						Límite inferior	Límite superior
NO INVESTORS	1	2	-,500*	,075	,000	-,652	-,348
	2	1	,500*	,075	,000	,348	,652
INVESTORS	1	2	-,618*	,093	,000	-,805	-,430
	2	1	,618*	,093	,000	,430	,805

Basadas en las medias marginales estimadas.

*. La diferencia de las medias es significativa al nivel ,05.

a. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.

Capítulo III: Segunda fase de la investigación

Tabla 3.21 Diferencias de orden de la información contable y financiera

Pruebas de efectos intra-sujetos.

Medida: MEASURE_1

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
info	Esfericidad asumida	107,026	1	107,026	31,955	,000	,438	31,955	1,000
	Greenhouse-Geisser	107,026	1,000	107,026	31,955	,000	,438	31,955	1,000
	Huynh-Feldt	107,026	1,000	107,026	31,955	,000	,438	31,955	1,000
	Límite-inferior	107,026	1,000	107,026	31,955	,000	,438	31,955	1,000
info * TYPE_OF PARTICIPANTS	Esfericidad asumida	,003	1	,003	,001	,976	,000	,001	,050
	Greenhouse-Geisser	,003	1,000	,003	,001	,976	,000	,001	,050
	Huynh-Feldt	,003	1,000	,003	,001	,976	,000	,001	,050
	Límite-inferior	,003	1,000	,003	,001	,976	,000	,001	,050
Error(info)	Esfericidad asumida	137,322	41	3,349					
	Greenhouse-Geisser	137,322	41,000	3,349					
	Huynh-Feldt	137,322	41,000	3,349					
	Límite-inferior	137,322	41,000	3,349					

a. Calculado con alfa = ,05

Pruebas de los efectos inter-sujetos

Medida: MEASURE_1

Variable transformada: Promedio

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
Intersección	817,653	1	817,653	627,316	,000	,939	627,316	1,000
TYPE_OF PARTICIPANTS	6,816	1	6,816	5,229	,027	,113	5,229	,608
Error	53,440	41	1,303					

a. Calculado con alfa = ,05

Comparaciones por pares

Medida: MEASURE_1

info	(I) TYPE_OF PARTICIPANTS	(J) TYPE_OF PARTICIPANTS	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación ^a	Intervalo de confianza al 95 % para la diferencia ^a	
						Límite inferior	Límite superior
1	NO INVESTORS	INVESTORS	-,588	,572	,310	-1,744	,568
	INVESTORS	NO INVESTORS	,588	,572	,310	-,568	1,744
2	NO INVESTORS	INVESTORS	-,563	,353	,119	-1,277	,150
	INVESTORS	NO INVESTORS	,563	,353	,119	-,150	1,277

Basadas en las medias marginales estimadas.

a. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.

Tabla 3.21 Diferencias de orden de la información contable y financiera
(continuación)

Comparaciones por pares

Medida: MEASURE_1

TYPE_OF_ PARTICIPANTS	(I) info	(J) info	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación ^a	Intervalo de confianza al 95 % para la diferencia ^a	
						Límite inferior	Límite superior
NO INVESTORS	1	2	2,269*	,508	,000	1,244	3,294
	2	1	-2,269*	,508	,000	-3,294	-1,244
INVESTORS	1	2	2,294*	,628	,001	1,026	3,562
	2	1	-2,294*	,628	,001	-3,562	-1,026

Basadas en las medias marginales estimadas.

*. La diferencia de las medias es significativa al nivel ,05.

a. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.

Capítulo III: Segunda fase de la investigación

Tabla 3.22 Diferencias de resultados de la información contable y financiera

Pruebas de efectos intra-sujetos.

Medida: MEASURE_1

Fuente		Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
info	Esfericidad asumida	571978066	1	5,7E+008	14,926	,000	,267	14,926	,965
	Greenhouse-Geisser	571978066	1,000	5,7E+008	14,926	,000	,267	14,926	,965
	Huynh-Feldt	571978066	1,000	5,7E+008	14,926	,000	,267	14,926	,965
	Límite-inferior	571978066	1,000	5,7E+008	14,926	,000	,267	14,926	,965
info * TYPE_OF_PARTICIPANTS	Esfericidad asumida	20235554,5	1	20235555	,528	,472	,013	,528	,109
	Greenhouse-Geisser	20235554,5	1,000	20235555	,528	,472	,013	,528	,109
	Huynh-Feldt	20235554,5	1,000	20235555	,528	,472	,013	,528	,109
	Límite-inferior	20235554,5	1,000	20235555	,528	,472	,013	,528	,109
Error(info)	Esfericidad asumida	1571127623	41	38320186					
	Greenhouse-Geisser	1571127623	41,000	38320186					
	Huynh-Feldt	1571127623	41,000	38320186					
	Límite-inferior	1571127623	41,000	38320186					

^a. Calculado con alfa = ,05

Pruebas de los efectos inter-sujetos

Medida: MEASURE_1

Variable transformada: Promedio

Fuente	Suma de cuadrados tipo III	gl	Media cuadrática	F	Significación	Eta al cuadrado parcial	Parámetro de no centralidad	Potencia observada ^a
Intersección	2,461E+011	1	2,5E+011	5066,867	,000	,992	5066,867	1,000
TYPE_OF_PARTICIPANTS	18652962,6	1	18652963	,384	,539	,009	,384	,093
Error	1991083055	41	48563001					

^a. Calculado con alfa = ,05

Comparaciones por pares

Medida: MEASURE_1

			Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación ^a	Intervalo de confianza al 95 % para la diferencia ^a	
info	(I) TYPE_OF_PARTICIPANTS	(J) TYPE_OF_PARTICIPANTS				Límite inferior	Límite superior
1	NO INVESTORS	INVESTORS	39,586	2431,432	,987	-4870,790	4949,962
	INVESTORS	NO INVESTORS	-39,586	2431,432	,987	-4949,962	4870,790
2	NO INVESTORS	INVESTORS	-1944,661	1593,919	,229	-5163,645	1274,324
	INVESTORS	NO INVESTORS	1944,661	1593,919	,229	-1274,324	5163,645

Basadas en las medias marginales estimadas.

^a. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.

Tabla 3.22 Diferencias de resultados de la información contable y financiera
(continuación)

Comparaciones por pares

Medida: MEASURE_1

TYPE_OF_ PARTICIPANTS	(I) info	(J) info	Diferencia entre medias (I-J)	Error típ.	Significación ^a	Intervalo de confianza al 95 % para la diferencia ^a	
						Límite inferior	Límite superior
NO INVESTORS	1	2	-4282,577*	1716,889	,017	-7749,904	-815,250
	2	1	4282,577*	1716,889	,017	815,250	7749,904
INVESTORS	1	2	-6266,824*	2123,266	,005	-10554,846	-1978,801
	2	1	6266,824*	2123,266	,005	1978,801	10554,846

Basadas en las medias marginales estimadas.

*. La diferencia de las medias es significativa al nivel ,05.

a. Ajuste para comparaciones múltiples: Bonferroni.

El resumen de estos resultados se puede observar de forma gráfica en la Figura 3.9.

Figura 3.9 Diferencias de uso, orden y resultados

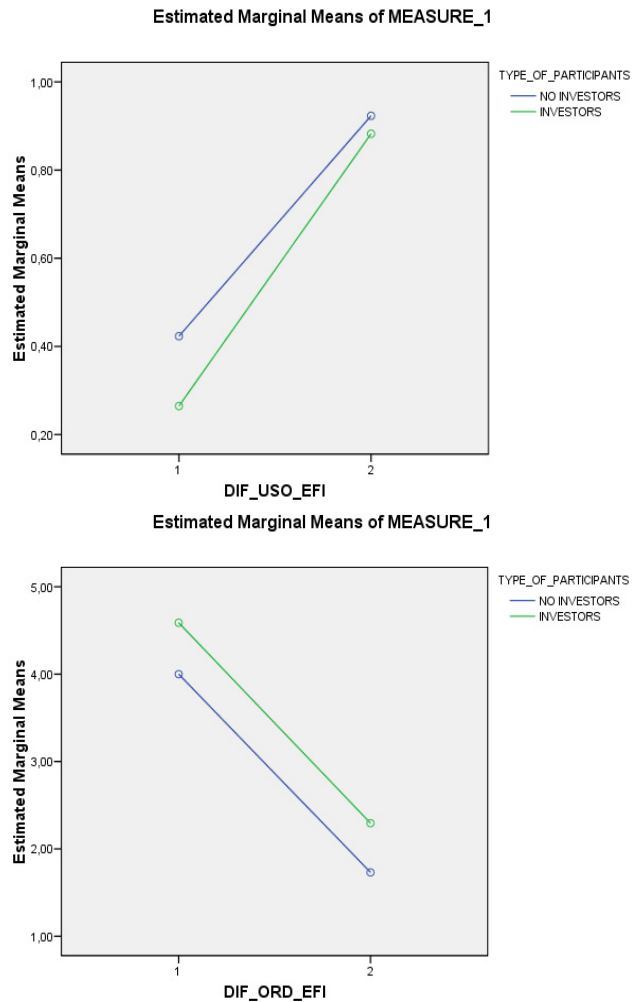
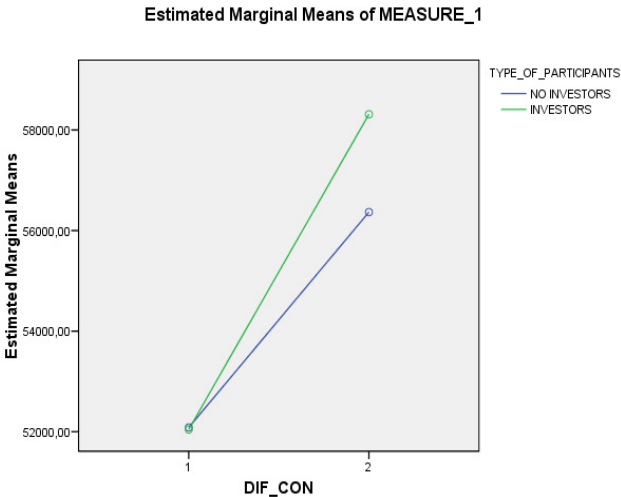


Figura 3.9 Diferencias de uso, orden y resultados
(continuación)



3.3.3. Discusión

En línea con lo encontrado en otros estudios recientes (eg. Clor-Proell et al. 2010; Bloomfield et al. 2010; Maines y McDaniel, 2000) la forma en la que se presente la información contable y financiera afecta a su uso. De acuerdo con los resultados encontrados en este experimento, existe una gran diferencia tanto en el uso de la información contable y financiera como en la percepción de utilidad de esta información respecto a otras cuando manipulamos la presentación de información en su formato oficial. La utilidad de la información contable cambia radicalmente cuando se presenta a los participantes un pequeño análisis de la información de la que ya disponían. Al igual que sucedía en el experimento anterior, esto sucede tanto para inversores con experiencia como para estudiantes de administración de empresas sin ninguna experiencia en inversión y parece ser debido a que al ser una información breve y fácilmente comprensible el coste de utilizarla es bajo respecto a

situaciones anteriores. No encontrar diferencias entre los inversores y no inversores va en línea con los resultados encontrados por Exadaktylos, Espín y Brañas-Garza, (2013) y corrobora las conclusiones de nuestro anterior experimento y del capítulo primero.

Por lo tanto, y en respuesta a nuestra pregunta de investigación 3.3, todo parece indicar que cuando se presenta un documento breve y sencillo de interpretar, la utilidad para los decisores es mayor. Esta circunstancia evidentemente no es independiente de la información que contenga dicho documento. En este caso decidimos usar ratios ya que era la variable referida a la información contable más valorada en el cuestionario utilizado en el primer capítulo superando la valoración del balance y la cuenta de pérdidas y ganancias. Sin embargo, existe la posibilidad que un formato similar con otro tipo de información que también sea útil para los inversores sea igual de válido que el empleado en este experimento. Además, los ratios utilizados o incluso la interpretación de los mismos podrían ser criticados desde un punto de vista

“técnico”. Teniendo todo esto en cuenta, la economía experimental trata de aportar indicios obtenidos en el laboratorio que podamos tratar de aplicar en un contexto real (Harrison y List, 2004). Por lo tanto, en este experimento otorgamos más valor al efecto que parece haberse producido por el formato del documento utilizado que por la bondad de la información recogida en el mismo que debería ser objeto de un estudio más detallado.

Por otra parte, y de acuerdo con los resultados obtenidos parece que la utilización de la información contable implica la obtención de unos mejores resultados en términos de beneficios. En cualquier caso no podemos responder afirmativamente a nuestra pregunta de investigación 3.4 ya que no hay fundamentación teórica ni estadística previa que justifique dicha correlación debido al escaso tiempo que transcurría desde la toma de decisiones hasta la resolución del experimento (1 mes). Además se controló que los ratios utilizados no fueran siempre en la misma dirección que las cotizaciones. Sin

embargo, nos da una indicación de una posible utilidad en términos de rentabilidad que nos anima a un estudio en mayor profundidad.

Finalmente, los resultados de este experimento muestran varias e importantes limitaciones. En primer lugar, existe la posibilidad de que la utilización del nuevo documento no fuera tal y como concluimos por ser breve y sencillo de comprender. Es posible que su utilización se debiera sencillamente a que por ser un documento nuevo del que no disponían en las fases anteriores y además se especificase que disponían de él, se condicionase a los participantes a utilizarlo. En este caso el análisis debería hacerse con contrabalanceo al ser un experimento intra-sujeto. Sin embargo, no tiene sentido ya que en la vida real no podemos observar que pasaría si los inversores analizasen la información contable de forma sencilla y luego sólo pudieran acceder a la información tal cual está disponible, si no que actualmente hay un formato y queremos ver lo que pasa al ofrecer otro formato. Esto se

solucionaría con un experimento inter-sujeto. En segundo lugar, podría ser posible que tanto los inversores, que estudiaron Administración de Empresas en una gran mayoría, como los estudiantes estén condicionados, por su formación, a utilizar ratios financieros por el simple hecho de considerarlos importantes y no por ser una información breve y fácil de entender. En tercer lugar, es posible que cualquier modificación que se produzca en el diseño experimental, ya sea en la información o en cualquier otra cosa, al desarrollarse el experimento en un laboratorio que trata de simular una situación real, condicione un cambio de comportamiento en los participantes. Finalmente, la cuarta limitación que consideramos destacable se refiere a que los resultados en la inversión sean mejores cuando utilizan el nuevo documento con la información financiera. Si bien es cierto que de los ratios utilizados tanto el de endeudamiento como el de rentabilidad pueden correlacionar con la evolución bursátil (Büyüksalvarcı y Abdioglu, 2010) no podemos afirmar tal conclusión sin contrastar estos

resultados en un análisis longitudinal. Todas estas limitaciones tratarán de solucionarse en el próximo capítulo.

CAPITULO CUARTO

III Fase de investigación

Análisis de la utilidad de la información contable en un contexto real de inversión

4.1.- Introducción

4.2.- Experimento 3

4.3.- Discusión

4.1. Introducción

Tal y como acabamos de ver en el capítulo anterior, se corrobora que la información contable y financiera no es tan relevante como otras variables para la toma de decisiones de los inversores individuales independientemente de sus conocimientos y su experiencia en la utilización de la información contable y financiera. Tanto en la encuesta del capítulo primero como en los dos experimentos realizados en el capítulo segundo hemos visto que la información contable y financiera es mucho menos relevante que otro tipo de variables, pero sin embargo, los resultados del experimento 2 sugieren que cuando la información contable y financiera es presentada de forma resumida y fácil de interpretar se vuelve más útil para los inversores individuales y, aunque carezcamos de base teórica para avalar los resultados, también podría indicar que la rentabilidad obtenida es mejor cuando se facilita el uso a este tipo de información.

No obstante, debemos ser prudentes a la hora de interpretar los resultados de los experimentos 1 y 2 debido a las limitaciones encontradas. Tal y como se comentó en el capítulo anterior, podemos hablar de 4 limitaciones importantes. En primer lugar, existe la posibilidad de que la utilización del nuevo documento no fuera, tal y como concluimos, por ser breve y sencillo de comprender. Es posible que su utilización se debiera sencillamente a que por ser un documento nuevo del que no disponían en las fases anteriores y además se especificase que disponían de él, se condicionase a los participantes a utilizarlo. En segundo lugar, podría ser posible que tanto los inversores, que estudiaron Administración de Empresas en una gran mayoría, como los estudiantes, estén condicionados por su formación a utilizar ratios financieros por el simple hecho de considerarlos importantes y no por ser una información breve y fácil de entender. En tercer lugar, es posible que cualquier modificación que se produzca en el diseño experimental, ya sea en la información presentada o en cualquier otra variable, al

desarrollarse el experimento en un laboratorio que trata de simular una situación real, condicione un cambio de comportamiento en los participantes. Finalmente, la cuarta limitación que consideramos destacable se refiere a que los resultados en la inversión sean mejores cuando utilizan el nuevo documento con la información financiera. Si bien es cierto que de los ratios utilizados, sobre todo los de endeudamiento y rentabilidad, pueden correlacionar con la evolución bursátil (Büyüksalvarcı y Abdioglu, 2010) no podemos afirmar tal conclusión sin contrastar estos resultados en un análisis longitudinal.

Para solucionar cada una de estas limitaciones se ha decidido realizar un nuevo experimento. Por un lado el diseño será inter-sujeto en lugar de intra-sujeto para evitar la primera limitación. Por otro lado, se ha utilizado una muestra de estudiantes de ingeniería informática para solucionar nuestra segunda limitación. Finalmente se ha realizado un estudio de campo en una aproximación mucho más exacta a la realidad, evitando así los problemas que pudieran venir ocasionados del diseño de

los experimentos anteriores en el laboratorio. Respecto a los resultados encontrados en los experimentos anteriores en los que se veía una correlación entre el uso de la información contable (del nuevo informe) y la rentabilidad obtenida, no existe unanimidad en las conclusiones de los trabajos de los últimos años.

Son muchos los trabajos en los que se ha tratado de predecir el comportamiento de los mercados bursátiles desde que Kendal (1953) tratase de relacionar las cotizaciones pasadas de las empresas con las cotizaciones futuras. En los últimos años se han utilizado diferentes indicadores relacionados con el tamaño de la empresa (eg. Johnson y Soenen, 2003; Hobarth, 2006) o el flujo de tesorería (eg. Daniati, 2006; Susanto y Ekawati, 2006; Meythi, 2006). Sin embargo, uno de los predictores más comúnmente utilizados han sido los ratios tanto económicos como financieros y ya en los últimos años de gobierno corporativo. En torno a los años 70 se comenzó a tratar de dar una explicación a la evolución de los mercados bursátiles a partir de ratios específicos como

los ratios precio-beneficio (eg. Breen, 1968; Basu, 1977), los ratios de dividendos (eg. Black y Scholes, 1974) o estudios más globales como los de Fama (1965,1970) aunque con resultados poco concluyentes. Casi 30 años después los resultados no son mucho más concluyentes que entonces y se han tratado de predecir mercados de sectores concretos (eg. Sparta, 2005; Roswati, 2007) o incluso en momentos puntuales de crisis (Manao y Nur, 2001). Incluso se han encontrado resultados significativos pero sólo para un cierto tipo de mercados muy específicos con características propias como los asiáticos. Algunos ejemplos son Ariff et al. (1998) para el caso de Malaysia, Lau et al. (2001) para el caso de Singapore y Malaysia o Choudhury (2003) y Hjalmarsson (2004) en el que encuentran resultados para varios países pero todos asiáticos. Incluso así, aunque centremos los análisis en mercados concretos con características especiales, los resultados no son concluyentes. Mientras que Lau et al. (2001) encontró que el ratio precio-beneficio correlacionaba con las cotizaciones futuras en Malaysia,

Ariff et al. (1998), Choudhury (2003) y Hjalmarsson (2004) no encontraron resultados significativos en el mismo mercado y Kheradyar y Ibrahim (2011) encuentra resultados significativos pero con indicadores de mercado.

Debido a nuestra intención de presentar información breve y con un análisis sencillo, para el informe presentado a los inversores decidimos utilizar ratios de liquidez, solvencia, rentabilidad y endeudamiento que dentro de los ratios posibles son aquellos que son más familiares y fácilmente entendibles por parte de los inversores individuales, sobre todo de aquellos con poca experiencia y formación. Sin embargo es evidente que la utilidad de nuestra propuesta no radica en que los inversores utilicen más o no la información contable y financiera, si no que dicha utilización de la información sea valida para obtener unos mejores resultados que en la condición base donde no disponían de dicha información. Aunque el mero hecho de que los inversores utilicen la información contable y financiera debido a su

sencillez (respecto a la situación actual en la que no la consideran realmente importante) sería un resultado más que deseable, entendemos que el tiempo y coste que deberían dedicar las empresas a preparar esta nueva documentación acorde a los parámetros establecidos no tendría sentido si los inversores no se pudieran ver recompensados en la rentabilidad de sus inversiones.

Por este motivo, y aunque como decimos no hay un consenso claro sobre que indicadores son comúnmente aceptables para cualquier sector, momento y mercado, la elección de estos indicadores se basa en estudios previos en los que se encuentra que estos indicadores son útiles para la predicción de los mercados bursátiles. Hay estudios recientes que encuentran que la rentabilidad es una buena predictora de las cotizaciones en bolsa como Utama y Santosa (1998), Hobart (2006), Restraningsih (2007) o Büyüksalvarcı y Abdioglu (2010). Hillestad (2007) o Martini y Rahfiani (2009) seleccionan el ROE como uno de los mejores indicadores de rentabilidad. Otros estudios como Ross, Westerfield y Jordan (2006) utilizan ratios

financieros como la solvencia o la liquidez entre otros.

Hamzah (2007) utiliza ratios de liquidez, solvencia, rentabilidad y endeudamiento entre otros.

4.2. Experimento 3

En este tercer experimento trataremos de dar solución a las limitaciones encontradas en los experimentos anteriores. Estas limitaciones han hecho que surgieran nuevas preguntas en torno a los resultados encontrados que necesitan una respuesta. Una de las limitaciones que encontramos es que no podíamos demostrar si la utilización del nuevo documento era por su brevedad y sencillez, tal y como argumentábamos, o simplemente por haberse incluido como un nuevo elemento dentro del proceso. Por lo tanto, surge la siguiente pregunta de investigación:

PI 4.1: ¿La presentación del análisis de forma breve y sencilla de la información contable y financiera en un contexto real aporta valor añadido a la toma de decisión de los inversores individuales?

Por otro lado, tal y como hemos visto en el capítulo anterior, nos surgen dudas de si la formación económico financiera de los participantes les lleva a utilizar la información debido a la presentación de ratios y existe una predisposición al análisis de los mismos. Esto nos lleva a hacernos nuestra segunda pregunta de investigación:

PI 4.2: ¿La utilidad de la propuesta realizada en un contexto real es independiente de los conocimientos de los inversores individuales?

Finalmente, el objetivo final de todo este procedimiento es que la propuesta de un nuevo formato de información contable y financiera sea útil desde un punto de vista de rentabilidad de la inversión para los inversores individuales. Esto nos lleva a nuestra última pregunta de investigación:

PI 4.3: ¿Mejoran los resultados de los inversores individuales gracias a la utilización de la información contable en un formato más sencillo?

Para tratar de responder a estas preguntas vamos a realizar un experimento de campo con estudiantes sin experiencia y con conocimientos mínimos sobre el análisis e interpretación de la información contable, buscando minimizar las limitaciones encontradas anteriormente.

4.2.1. Método

4.2.1.1. Participantes

Con el objetivo de dar respuesta a nuestras preguntas de investigación y tratar de solucionar en la medida de lo posible las limitaciones de nuestro anterior experimento, necesitábamos una muestra que no tuviera experiencia previa en inversión ni conocimientos avanzados sobre análisis e interpretación de información contable y financiera. Sin embargo, era necesario que tuvieran unos conocimientos básicos para poder seleccionar esta información en caso de considerarlo necesario. Por lo tanto, la muestra estuvo compuesta de estudiantes de primer curso de ingeniería informática que tienen una asignatura el primer cuatrimestre de gestión empresarial, cuyos contenidos básicos son una introducción a la contabilidad financiera y breves conceptos de interpretación de estados contables.

La participación fue voluntaria para los 183 estudiantes matriculados en los grupos en los que se

desarrolló el experimento. La muestra final estuvo compuesta de 74 estudiantes que participaron en el proceso con una edad media de 19,3 años y siendo un 80% hombres. Ninguno de ellos había invertido previamente en bolsa.

4.2.1.2. Procedimiento

Los estudiantes, que decidieron participar de forma voluntaria, tuvieron que realizar inversiones durante el periodo de un mes. Partieron de una cantidad inicial de 50.000 € ficticios (50€ reales a partir de los cuales pudieron ganar dinero real) y fueron apostando el dinero del que disponían en parte o en su totalidad en función de lo que consideraron oportuno en cada momento. Pudieron comprar y vender tantas veces como consideraron oportuno durante el mes que duro el ejercicio. Si al final del periodo tuvieron más dinero que al principio se les abonó la diferencia en dinero real. Como incentivo adicional todos sabían que se diría públicamente en clase

quienes ganaban y quienes perdían, actuando como un incentivo social con el referente de prestigio. En ningún caso tuvieron que dar dinero incluso cuando los resultados fueron peores que al comienzo. Para tomar la decisión de invertir, se les orientó sobre las fuentes de información de las que disponían y se les enseñó como acceder a ellas. No obstante, no se limitó el uso de ninguna fuente de información adicional. Las fuentes de información recomendadas fueron las siguientes:

- Gráfico real hasta la fecha (Fuente: Infobolsa; invertia.es; eleconomista.es, etc)
- Últimas cuantas anuales publicadas por la empresa (Fuente: CNMV; web de las empresas)
- Notas de prensa de la empresa en el último mes y opiniones de expertos (Fuente: Expansión, Cinco días, invertia.es; eleconomista.es, etc.)

- Opiniones de amigos y compañeros o familiares

Todas las fuentes de información así como el acceso a las mismas se les mostró en una clase de seminario como parte de las clases regulares. Ya que los participantes carecían de experiencia previa en inversión ni conocimientos de carácter económico fue necesario mostrar el acceso a las distintas fuentes de información recomendadas. Del mismo modo se les insistió en que podían utilizar cualquier otra fuente que consideraran relevante por iniciativa propia o recomendación de terceros con la única condición de que en el momento que realizaban las inversiones indicasen que fuentes de información habían utilizado.

A los participantes se les facilitó un archivo Excel en el que deberían indicar además de sus datos, el nombre de la empresa o empresas escogidas, si la operación era de compra o de venta, el número de

acciones que querían comprar o vender y el precio al que estaban las acciones de las empresas en el momento de su toma de decisiones. En el mismo momento de decidir realizar la operación tenían que enviar por e-mail el archivo Excel con la información correspondiente al investigador que posteriormente comprobaría si el precio de las acciones indicado en la ficha Excel coincidía con la cotización a la hora del envío del e-mail y si había disponibilidad de dinero suficiente para realizar la compra o las acciones que se vendían ya se poseían con anterioridad. Finalmente el investigador notificaba en respuesta al e-mail recibido si la operación se había realizado con éxito o no, y en este caso, los motivos.

La única limitación que se introdujo en el experimento fue que las empresas en las que debían invertir tenían que formar parte del IBEX35. El motivo por el que se limitó el número de empresas fue porque debido al desconocimiento de los participantes en temas de inversión, la dispersión y confusión era grande entre ellos, tanto a la hora de seleccionar las empresas que cotizaban

en bolsa (muchos querían invertir en Mercadona que no cotiza en bolsa) como a la hora de poder seguir las cotizaciones. Por este motivo se les indicó una web (<http://www.eleconomista.es/indice/ibex-35>) en la que escoger las empresas y seguir su cotización.

Adicionalmente a la información ya facilitada se les solicitó que indicasen que fuentes de información habían utilizado en su proceso de toma de decisiones entre una lista propuesta de 7 (se les permitía indicar si habían utilizado otra distinta) y que ordenasen la utilidad de las distintas fuentes de información propuestas en el formulario. De forma voluntaria también podían hacer comentarios sobre los motivos por los que usaban o no alguna o todas las fuentes de información. En este caso, y al contrario que los anteriores experimentos, el feedback no fue necesario ya que los propios participantes eran conscientes en tiempo real de la evolución de sus inversiones. Al igual que en los experimentos 1 y 2 se les permitió que entre ellos pudieran tener cualquier tipo de

intercambio de información, condicionándose a que se indicará.

Finalmente, la muestra se dividió en las dos condiciones a estudiar. El primer grupo (grupo control), formado por 39 de los participantes, realizó el experimento con la información explicada anteriormente. Al segundo grupo (grupo experimental), compuesto por 35 de los participantes (4 de los cuales no respondieron al uso y orden de la información contable), se le facilitó la información contable y financiera resumida y explicada tratando de corroborar así los resultados encontrados en el experimento 2. Ya que en este caso no se les entregaba información alguna a los participantes sino que se les indicaban las distintas fuentes de información habituales y como acceder a las mismas, no se les podía entregar un informe como el utilizado en el experimento 2 con la explicación de algunos ratios ya que se alteraría el propio diseño de la fase experimental. Por lo tanto, lo que se hizo fue ofrecerles la oportunidad de acceder a los

ratios y se les dio la misma explicación que figuraba en el informe del experimento 2. Se les mostró el acceso a la base de datos SABI, específicamente el apartado en el que están los ratios, y se les explicó cómo interpretar los cuatro ratios utilizados. El objetivo fue que ellos pudieran entrar en SABI, pudieran ir a mirar los cuatro ratios utilizados y tuvieran una interpretación clara y sencilla de los mismos de tal forma que la utilización de la información fuera rápida y poco costosa.

4.2.2. Resultados

4.2.2.1. Uso de la información contable y financiera

Cada participante pudo invertir tantas veces como considero oportuno. El número de operaciones realizadas varió entre 1 sola inversión y 10 inversiones que fue el máximo realizado por un mismo participante. Por lo tanto, para analizar el uso de la información contable y financiera por parte de los participantes se calculó un promedio del número de veces que la información fue utilizada por todos los participantes en todas las operaciones realizadas. Aquellos participantes del grupo control a los que no se les ofreció el análisis de los ratios ni se les facilitó su interpretación utilizaron la información contable en un 50% de las ocasiones (Tabla 4.1) mientras que aquellos participantes a los que se les facilitó el acceso a los ratios a través de SABI y su interpretación (grupo experimental), utilizaron la información contable y financiera en un 75% (Tabla 4.2). Además, los que

carecían de información adicional valoraron la información contable entre la tercera y cuarta fuente de información más útil dentro de las opciones planteadas, mientras que el grupo que disponía de ratios lo hizo entre la segunda y tercera en importancia.

Tabla 4.1 Uso y Orden de la Información Contable y Financiera – Sin ratios

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PROMEDIO_USE_EFI	39	,00	1,00	,4923	,45092
PROMEDIO_ORD_EFI	39	1,00	7,00	3,3816	1,88100
Valid N (listwise)	39				

a. GRUPO = SIN RATIOS

Tabla 4.2 Uso y Orden de la Información Contable y Financiera – Con ratios

Descriptive Statistics^a

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PROMEDIO_USE_EFI	31	,00	1,00	,7462	,41003
PROMEDIO_ORD_EFI	31	1,00	5,00	2,4699	1,39040
Valid N (listwise)	31				

a. GRUPO = CON RATIOS

Como podemos observar las diferencias entre ambos grupos son claras tanto en el uso que hacen de la

información (Tabla 4.3) como en su valoración relativa de la misma (Tabla 4.4).

Tabla 4.3 Diferencias en el Uso de la Información Contable y Financiera

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,559(a)	9	,056
Razón de verosimilitudes	21,114	9	,012
Asociación lineal por lineal	5,535	1	,019
N de casos válidos	70		

a. 16 casillas (80,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es ,44.

Tabla 4.4 Diferencias en el Orden de la Información Contable y Financiera

Estadísticos de contraste(a)

	PROMEDIO ORD EFI
U de Mann-Whitney	434,000
W de Wilcoxon	930,000
Z	-2,038
Sig. asintót. (bilateral)	,042

a. Variable de agrupación: GRUPO

Si analizamos los resultados de forma individual, en los participantes del grupo control (sin información añadida) un porcentaje similar de participantes utilizó la información contable en todas las ocasiones en las que invirtió o en ninguna de ellas, aproximadamente un 35% en ambos casos (Tabla 4.5). Sin embargo en el grupo experimental (con información añadida) tan sólo un 20% de los participantes no usaron la información contable y financiera en ninguna de las ocasiones mientras que más de un 65% de los participantes la usaron siempre (Tabla 4.6) siendo estas diferencias estadísticamente significativa (Tablas 4.7 y 4.8).

Como podemos observar, todo parece indicar que, tal y como hemos visto en los experimentos anteriores, la mera exposición a una explicación breve y sencilla de la información contable y financiera hace que los inversores se vean más expuestos a la misma y su utilidad y valoración respecto a otras fuentes de información mejore.

Análisis del comportamiento de los inversores individuales

Tabla 4.5 Uso de la Información Contable y Financiera – Sin ratios

PROMEDIO_USE_EF ^a				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	15	38,5	38,5	38,5
,20	1	2,6	2,6	41,0
,25	2	5,1	5,1	46,2
,50	3	7,7	7,7	53,8
,67	1	2,6	2,6	56,4
,75	2	5,1	5,1	61,5
,83	1	2,6	2,6	64,1
1,00	14	35,9	35,9	100,0
Total	39	100,0	100,0	

a. GRUPO = SIN RATIOS

Tabla 4.6 Uso de la Información Contable y Financiera – Con ratios

PROMEDIO_USE_EF ^a				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ,00	6	19,4	19,4	19,4
,33	2	6,5	6,5	25,8
,67	1	3,2	3,2	29,0
,80	1	3,2	3,2	32,3
1,00	21	67,7	67,7	100,0
Total	31	100,0	100,0	

a. GRUPO = CON RATIOS

Capítulo IV: Tercera fase de la investigación

Tabla 4.7 Diferencias en el Uso de la Información Contable y Financiera todas las fases

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,186(b)	1	,004		
Corrección por continuidad(a)	6,867	1	,009		
Razón de verosimilitudes	8,350	1	,004		
Estadístico exacto de Fisher				,008	,004
Asociación lineal por lineal	8,069	1	,005		
N de casos válidos	70				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 15,06.

Tabla 4.8 Diferencias en el Uso de la Información Contable y Financiera ninguna fase

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	3,002(b)	1	,083		
Corrección por continuidad(a)	2,162	1	,142		
Razón de verosimilitudes	3,089	1	,079		
Estadístico exacto de Fisher				,116	,070
Asociación lineal por lineal	2,960	1	,085		
N de casos válidos	70				

a Calculado sólo para una tabla de 2x2.

b 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,30.

Estos resultados nos permiten dar respuesta a nuestra primera pregunta de investigación. Ya que en este caso el experimento es inter-sujeto, al contrario que los experimentos anteriores que eran intra-sujeto, aquellos participantes del grupo experimental no identifican la explicación de la información contable y financiera mediante ratios como nueva, si no que es una fuente de información más respecto al grupo control. Sin embargo, sí se pueden apreciar que existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos referente al uso de la información contable y financiera. Del mismo modo se puede dar respuesta a la segunda pregunta de investigación de este capítulo. Aunque los resultados de los experimentos no sean estadísticamente comparables, ya que tienen diferente diseño experimental, los resultados que se han encontrado con respecto al uso de la información contable y financiera son similares, tanto con estudiantes, en este caso, de ingeniería informática sin conocimientos avanzados de economía, como con

estudiantes de administración de empresas o de los propios inversores individuales reales.

4.2.2.2. Análisis de diferencias en la rentabilidad de la inversión

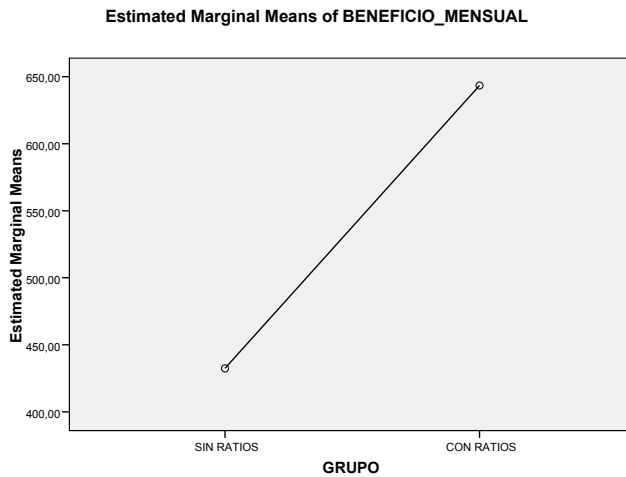
En el segundo experimento del capítulo anterior se encontraron resultados en los que se sugería que la utilización de la información contable y financiera en el nuevo formato propuesto hacía, no sólo que la información fuera más útil para los inversores individuales y la utilizaran más, si no que los resultados obtenidos en sus inversiones fueran mejores. Sin embargo no hay evidencia empírica en la literatura que justifique estos resultados en un periodo tan corto de tiempo desde la utilización hasta los resultados finales. De hecho, cuando analizamos aquí la evolución de los resultados obtenidos en ese mismo periodo de tiempo, que era un mes, no encontramos diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos (Tabla 4.9).

Tabla 4.9 Diferencias en el Beneficio obtenido en un mes

Prueba de muestras independientes						
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T par		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
BENEFICIO_MENSUAL	Se han asumido varianzas iguales	,384	,541	-,345	24	,733
	No se han asumido varianzas iguales			-,384	23,999	,704

Si bien es cierto que, como podemos observar en la Figura 4.1 los resultados son mejores, casi un 50% más en los participantes del grupo experimental respecto a los del grupo control, estas diferencias son claramente no significativas al 5% de error y poco consistentes con un margen de error del 10%, y por lo tanto no podemos contrastar estos resultados en el periodo de un mes.

Figura 4.1 Diferencias en el Beneficio obtenido en un mes



Sin embargo, tal y como ya hemos dicho, existen estudios empíricos que relacionan los ratios utilizados con la cotización bursátil y por lo tanto, su utilización podría dar lugar a unos mejores resultados en las inversiones realizadas. Para comprobarlo y tratar de dar respuesta a nuestra última pregunta de investigación, realizamos el análisis de los resultados que habrían obtenido los participantes de cada uno de los grupos en el periodo de un año (inversión a medio plazo) y a cuatro años

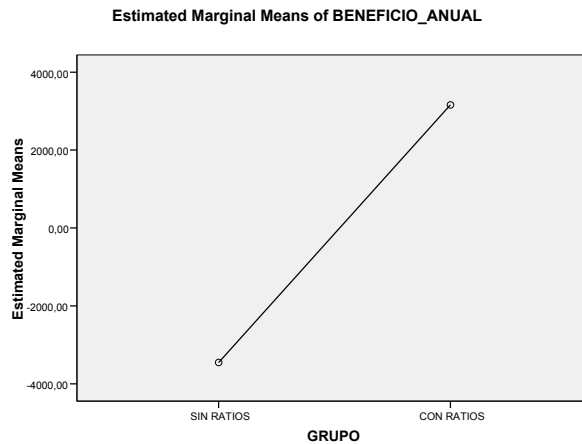
(inversión a largo plazo) desde su toma de decisiones para contrastarlo con los resultados a un mes (inversión especulativa). Para ello, desde que los participantes en el experimento finalizaron el periodo de un mes en el que pudieron invertir en bolsa, se esperaron 12 meses. Trascurridos estos 12 meses se recogieron datos de las cotizaciones de aquellas empresas en las que habían invertido y se analizó la rentabilidad que teóricamente hubieran obtenido en este periodo. En este caso los resultados sí indican que la utilización de la información contable y financiera en el formato propuesto podría ser útil, desde un punto de vista económico, en el proceso de toma de decisiones en inversión para los pequeños inversores (Tabla 4.10).

Tabla 4.10 Diferencias en el Beneficio obtenido en un año

Prueba de muestras independientes						
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T par		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
BENEFICIO_ANUAL	Se han asumido varianzas iguales	4,578	,043	-1,975	24	,060
	No se han asumido varianzas iguales			-1,676	11,226	,121

Los resultados salen estadísticamente significativos (.06) con un margen de error del 10%. Si bien es cierto que no llega a ser estadísticamente significativo al 5% de error, si comparamos los resultados anuales con los mensuales, todo parece indicar que con una muestra más grande y/o un periodo de tiempo más amplio la significatividad sería aún más consistente. Además, tal y como podemos ver en la Figura 4.2, los resultados de los grupos son sustancialmente diferentes, habiendo tenido el grupo control en término medio pérdidas mientras que el grupo experimental obtiene beneficios.

Figura 4.2 Diferencias en el Beneficio obtenido en un año



Cuando repetimos el análisis pasados 4 años (Tabla 4.11) desde la inversión realizada las diferencias entre los grupos aún son mayores y los resultados si son estadísticamente significativos con un p-valor de 0,47. Por lo tanto los datos nos indican que, tal y como podíamos prever, el uso de la información contable para la toma de decisiones es útil a largo plazo mientras que a corto plazo los resultados no son tan visibles.

Tabla 4.11 Diferencias en el Beneficio obtenido en cuatro años

Prueba de muestras independientes						
		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T par.		
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)
BENEFICIO_CUATRO_AÑOS	Se han asumido varianzas iguales	,700	,406	-2,017	72	,047
	No se han asumido varianzas iguales			-2,049	69,659	,044

Discusión

Respecto a la estrategias de búsqueda y utilización de la información, tal y como señalan Loibl y Hira (2009), existen tres puntos comunes entre los inversores: en primer lugar, la definición de las estrategias se ha realizado en función de los siguientes criterios: la cantidad de tiempo que dedican los inversores a la búsqueda de información, los contactos de los que disponen y el número de fuentes de información y los diferentes tipos de información utilizados; en segundo lugar, respecto a las fuentes de información, todos los trabajos las clasifican como recursos físicos, interpersonales y online; en tercer lugar, en términos generales, se ha encontrado que tanto el grupo de alta búsqueda de información como el de baja búsqueda de información suelen tener un grupo más bien reducido de inversores, mientras que el grupo de moderada búsqueda de información suele ser más numeroso.

Los resultados de este experimento nos muestran como la facilitación en la búsqueda e interpretación de la información contable y financiera mejora el proceso de la toma de decisiones y los resultados de los inversores individuales, independientemente de su experiencia y formación. Hemos visto a lo largo de los resultados de los diferentes capítulos anteriores, que cuando los individuos inmersos en el proceso de toma de decisiones en inversión tienen que acceder a la información contable y financiera, no lo hacen, debido en gran parte al coste del análisis y selección de la misma, ya que la información presentada por las empresas es amplia y compleja.

Por lo tanto, en respuesta a nuestra pregunta de investigación 4.1 podemos concluir que la simple puesta en disposición de cuatro ratios y la facilitación para su interpretación, hace que los inversores los utilicen. Ahora bien, no hemos profundizado en el hecho de que estos ratios en concreto sean los ideales o no. Aunque como ya comentamos existen evidencias empíricas que los ratios de rentabilidad (Utama and Santoso, 1998; Hobart, 2006;

Restraningsih, 2007; Büyüksalvarcı y Abdioglu, 2010) solvencia y liquidez (Ross, Westerfield y Jordan, 2006) o endeudamiento (Hamzah, 2007) pueden correlacionar con las cotizaciones de bolsa, no implica que puedan existir otros ratios que también puedan ser útiles a los inversores individuales. Sin embargo, hay que tener en cuenta que los ratios utilizados expresan conceptos de fácil comprensión e interpretación. Puede que otro tipo de ratios, como los de gobierno corporativo, los de dividendos o algunos financieros más complejos que pudieran ser más difícilmente comprensibles por parte de los inversores individuales de conocimientos mas reducidos correlacione mejor con la evolución bursátil que los propuestos en este trabajo. Lo que si parece poco discutible es que el formato sugerido es aceptado por los inversores y hace que la percepción de utilidad de la información contable y financiera disponible aumente.

Respecto a la pregunta de investigación 4.2 los resultados obtenidos en este experimento van en línea

con los obtenidos en los capítulos anteriores. En este caso hemos podido observar como estudiantes de ingeniería informática con conocimientos muy limitados sobre contabilidad se han comportado de una forma muy similar al comportamiento que habían tenido tanto los estudiantes de último curso de administración y dirección de empresas como los propios inversores reales. Por lo tanto, todo parece indicar que los conocimientos previos respecto a la información contable, no influyen en que al disponer de un formato más sencillo y fácilmente interpretable de la información contable y financiera su utilidad aumente.

Y este incremento de utilidad no se demuestra sólo respecto a la percepción de los inversores o no inversores sobre la misma. Los resultados nos ofrecen indicios sobre la utilidad real del uso de la nueva propuesta de información contable. Los resultados obtenidos por aquellos participantes que usan el nuevo formato propuesto comienzan a ser significativamente distintos

que los obtenidos por aquellos que no utilizaron dicho formato, en un análisis longitudinal de un año y acaban siendo estadísticamente significativos en un horizonte temporal más de largo plazo. Si bien es cierto que los resultados no son claramente concluyentes, si tenemos indicios que nos invitan a plantear una investigación en mayor profundidad y haciendo una buena clasificación entre inversores especulativos, de corto plazo y de largo plazo.

DISCUSIÓN

GENERAL

Y

CONCLUSIONES

FINALES

Si observamos la situación económico-financiera que hemos vivido a lo largo de la crisis financiera de los últimos años con una bajada de un 50% del IBEX 35 (índice de las 35 empresas con mayor capitalización bursátil en España), lo normal sería pensar, que no es un buen momento para invertir en bolsa. Sin embargo, según Pascual-Ezama, Scandroglio y Gil-Gómez de Liaño (2010) el análisis de la evolución histórica de los diferentes índices de los mercados bursátiles ha aportado información muy valiosa para aquellos inversores cuyo horizonte de inversión sea el muy largo plazo. Si observamos la evolución de los mercados bursátiles en los últimos 50 años y comparamos la rentabilidad que ofrecen con otras alternativas como los mercados de bonos, podemos llegar a varias conclusiones. Por un lado, a largo plazo (más de 15 años) la inversión financiera más rentable es la inversión en acciones (Mehra y Prescott, 1985). Por otro lado, a corto plazo los precios de las acciones suben y bajan, pero son impredecibles (Malkiel, 1973). Finalmente, siempre es mejor comprar después de

una gran caída de los precios de las acciones que después de una gran subida de los mismos (De Bondt y Thaler, 1985). Por lo tanto, lo que parece que podemos predecir con una cierta “seguridad”, si observamos estudios recientes como el de Mehra y Prescott (2003), es que dentro de 25 años tendrá más dinero el que haya invertido en una cartera bien diversificada de acciones que el que haya invertido en bonos del estado.

Sin embargo, con la crisis actual, los pequeños inversores están vendiendo sus acciones en la bolsa en cuanto pueden y buscando fuentes alternativas de inversión “más seguras” que tal y como hemos podido comprobar en los últimos tiempos con el claro ejemplo de las preferentes no son tan seguras. Por este motivo la protección del pequeño inversor y, sobre todo, su formación y la comprensión de sus necesidades reales, se presentan como el reto más importante que, tanto los organismos públicos como el regulador, tendrán durante los próximos años. Con el propósito de poder realizar una pequeña aportación a este proceso, el principal objetivo

de este trabajo de investigación es analizar la importancia de la información contable y financiera en la toma de decisiones de los inversores individuales españoles en los mercados bursátiles y realizar una propuesta que mejore el proceso de toma de decisiones de estos inversores.

En los últimos años se ha venido analizando el comportamiento de los mercados bursátiles con el objetivo de entender por qué se producen las diferentes alteraciones y tratar de predecirlas en el futuro. Sin embargo, el estudio del comportamiento de los inversores individuales es muy complejo, y el comportamiento del mercado no deja de ser el conjunto de los diferentes comportamientos de los inversores, tanto grandes inversores como inversores individuales. Los investigadores, ante la complejidad del análisis, han seguido fundamentalmente dos líneas de investigación. La primera es analizar la evolución histórica de los distintos índices para poder predecir su evolución en el largo plazo. La segunda es tratar de identificar, a partir del mismo análisis anterior y a partir de los datos históricos,

algunas “regularidades” que se producen en los mercados y que nos ayuden a poder realizar predicciones en un periodo más corto de tiempo (Pascual-Ezama, Scandroglio y Gil-Gómez de Liaño, 2010).

La gran mayoría de los estudios realizados sobre inversores (individuos), extrapolan los resultados del análisis de los mercados a los inversores y no estudian directamente a los inversores individuales. Si bien es cierto que no se puede discutir que el movimiento de los mercados es el conjunto de las actuaciones de los inversores, el comportamiento de los inversores individuales y los grandes inversores no puede ser comparable. Por este motivo en los últimos años y dentro de la disciplina denominada “Behavioral Economics” se ha profundizado en el estudio del comportamiento de los propios inversores de forma individual en lugar de utilizar datos agregados. Siguiendo las pautas marcadas en dicho marco, decidimos estudiar separadamente a ENL, PYMES e individuos con el objetivo de analizar si los conocimientos y la preparación para analizar la

información contable y financiera es una variable relevante en el comportamiento de los inversores individuales.

En primer lugar, y en respuesta a nuestra primera pregunta de investigación (PI 2.1: ¿Es la información contable y financiera realmente importante para los inversores individuales españoles a la hora de invertir en los mercados bursátiles?), podemos afirmar que existen otras muchas variables que son más valoradas por todos ellos a la hora de invertir en bolsa. Las expectativas e intuiciones, las facilidades para realizar la inversión y los rendimientos pasados de los títulos son mucho más valorados que la información contable y financiera por los tres grupos. Por lo tanto, podemos concluir que **aunque la información contable y financiera no tenga una valoración especialmente baja por parte de los inversores, su utilidad es mucho menor que el de otras variables** como las expectativas, en consonancia con trabajos anteriores (Baker y Haslem, 1973; Nagy y Obenberger, 1994; Clark-Murphy y Soutar, 2004).

En segundo lugar, y tratando de dar respuesta a nuestra segunda pregunta de investigación (PI 2.2: ¿La utilidad de la información contable es la misma para distintos tipos de inversores como ENL, PYMES o individuos?), los *datos financieros relevantes* son ligeramente más valorados por las PYMES y los individuos, mientras que sucede lo contrario con *el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias y el informe de auditoría*. No obstante, como hemos visto, estas diferencias no son estadísticamente significativas, por lo que **no podemos concluir que haya diferencias en las valoraciones de la información contable y financiera entre las ENL, las PYMES y los individuos**, y por tanto, la experiencia en el uso y manejo de la información contable y financiera no implica diferencias.

Por lo tanto, todo parece indicar que la información contable y financiera no es tan relevante como otras variables para la toma de decisiones de los inversores

individuales independientemente de sus conocimientos y su experiencia. Sin embargo, tanto estos resultados como los resultados encontrados en la bibliografía se han obtenido a través de encuestas y el comportamiento en un momento de toma de decisiones podría variar respecto a una respuesta en un momento en que el que no hay que tomar ninguna decisión. Nuestro primer experimento trata de comprobar si las respuestas dadas en los cuestionarios van en la línea del comportamiento de los inversores individuales cuando están inmersos en el proceso de toma de decisiones. Los resultados de este primer experimento corroboran los resultados obtenidos anteriormente y van en línea tanto con resultados tradicionalmente aceptados en la literatura de inversión (Martin, 1971; Kaplan y Roll, 1972; Hendricks, 1976; Savich, 1977) como de trabajos más recientes (Nagy y Obenberger, 1994; Rogers y Grant, 1998; Clark-Murphy y Soutar, 2004). En respuesta a nuestra tercera pregunta de investigación (PI 3.1: ¿Utilizan los inversores la información contable y financiera en el momento de toma

de decisiones en contra de lo que dicen las encuestas?) a pesar de que la información contable se presenta como relevante en el proceso de toma de decisiones de inversión, **la realidad es que la importancia de la información contable y financiera durante el proceso de toma de decisiones es relativa y no mejora lo declarado por los inversores individuales en las encuestas**, sobre todo si la comparamos con otro tipo de variables. Además, y en respuesta a nuestra cuarta pregunta de investigación (PI 3.2: ¿Afectan variables como la experiencia o los conocimientos a la toma de decisiones?), los resultados tanto de la encuesta con diferentes tipos de inversores (PYMES, ENL e inversores individuales) como de nuestro primer experimento en el comparamos inversores reales con estudiantes de último año de Administración y Dirección de Empresas, todo parece indicar que **ni la experiencia ni los conocimientos previos parecen ser variables que supongan una mayor percepción de la utilidad de la información contable y financiera en inversión.**

Esto puede ser debido a que los inversores procesan toda la información y, a medida que van recibéndola, van priorizándola y seleccionándola, creando durante este proceso sus propios heurísticos. Estos heurísticos permiten a los inversores reaccionar ante una noticia o situación con la suficiente rapidez como para poder aprovechar la oportunidad de inversión. De hecho, muchas veces, la velocidad con la que se obtiene la información, la rapidez con la que interpretan los mercados dicha información y la capacidad de anticipación del inversor ante la información recibida, se valora mucho más que la fiabilidad de la fuente o la veracidad de la información (Oberlechner y Hocking, 2004). Por lo tanto, los inversores priorizan entre las distintas fuentes de información y no se decantan por el uso de la información contable y financiera.

Ahora bien, si los resultados encontrados hasta ahora parecen indicar que la información contable y financiera no es útil en el proceso de toma de decisiones

de los inversores individuales en los mercados bursátiles independientemente de la experiencia que tengan como inversores, sería mas que conveniente plantearse el porqué. Basándonos en los comentarios de los propios inversores, éstos no utilizan la información contable y financiera porque, por un lado, los informes presentados por las empresas son muy largos y con mucha cantidad de información, lo que hace que para los inversores sea costoso, en términos de tiempo y esfuerzo, la utilización de esta información. Por otro lado, la información contable y financiera suele ser compleja de analizar. Todo esto nos llevó a plantearnos una nueva pregunta de investigación (PI 3.3: ¿Haría la existencia de un documento lo suficientemente breve y sencillo de interpretar en el que se analizará cierto tipo de información contable que los inversores lo utilizasen para su toma de decisiones?) a la que hemos tratado de dar respuesta en nuestro segundo experimento. Los resultados parecen mostrar que, en línea con lo encontrado en otros estudios recientes (eg. Clor-Proell et al. 2010; Bloomfield et al. 2010; Maines y

McDaniel, 2000), la forma en la que se presente la información contable y financiera afecta a su uso. **La utilidad de la información contable cambia radicalmente cuando se presenta a los participantes un formato más sencillo con un pequeño análisis de la información de la que ya disponían.** Al igual que sucedía en el experimento anterior, esto sucede tanto para inversores con experiencia como para estudiantes de administración de empresas sin ninguna experiencia en inversión.

Adicionalmente a esta mejora en la percepción de la utilidad de la información contable y financiera, los resultados nos muestran, en relación con nuestra sexta pregunta de investigación (PI 3.4: ¿La utilización de un documento como el propuesto haría que los inversores obtuviesen unos mejores resultados en términos de rentabilidad de sus inversiones?) que **la utilización de la información contable y financiera bajo el nuevo formato propuesto parece mejorar los resultados obtenidos en el proceso de inversión.**

Sin embargo, nuestra fase experimental en el laboratorio tenía varias limitaciones como hemos comentado con anterioridad. Estas limitaciones dieron lugar a tres nuevas preguntas que deberían ser contestadas para que nuestras conclusiones tuviesen la solidez necesaria. Por este motivo en un estudio de campo tratamos de dar respuesta a estas tres preguntas. Los resultados de este tercer experimento nos permiten dar respuesta a la primera de nuestras tres últimas preguntas de investigación (PI 4.1: ¿La presentación del análisis de forma breve y sencilla de la información contable y financiera aporta valor añadido a la toma de decisión de los inversores individuales?). Ya que en este caso el experimento es inter-sujeto, al contrario que los experimentos anteriores que eran intra-sujeto, aquellos participantes del grupo experimental no identifican la explicación de la información contable y financiera mediante ratios como nueva, si no que es una fuente de información más respecto al grupo control. Sin embargo,

sí se pueden apreciar que existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos referente al uso de la información contable y financiera por lo que el formato breve si parece aportar valor añadido a los inversores individuales.

Del mismo modo se puede dar respuesta a la segunda de nuestras tres últimas preguntas de investigación (PI 4.2: ¿La utilidad de la propuesta realizada es independiente de los conocimientos de los inversores individuales?). Aunque los resultados de los experimentos no sean estadísticamente comparables, ya que tienen diferente diseño experimental, los resultados que se han encontrado con respecto al uso de la información contable y financiera son similares, tanto con estudiantes, en este caso, de ingeniería informática sin conocimientos avanzados de economía, como con estudiantes de administración de empresas o de los propios inversores individuales reales. Por lo que **el valor añadido aportado por el nuevo documento es**

independiente del grado de conocimiento que tengan los usuarios.

Además, y en respuesta a nuestra última pregunta de investigación (PI 4.3: ¿Mejoran los resultados de los inversores individuales gracias a la utilización de la información contenida en la propuesta?), los resultados de este experimento nos muestran como **la facilitación en la búsqueda e interpretación de la información contable y financiera mejora no sólo el proceso de la toma de decisiones si no que parece mejorar los resultados de los inversores individuales, independientemente de su experiencia y formación.** Lo que si parece poco discutible es que el formato sugerido es aceptado por los inversores y hace que la percepción de utilidad de la información contable y financiera disponible aumente.

Finalmente, hemos podido ver como la opinión de los expertos, asesores financieros, brokers y profesores universitarios de finanzas, respecto a las variables que ellos consideraban importantes para los inversores

individuales en los mercados bursátiles, no coinciden con la realidad mostrada por los propios inversores, sobre todo en las variables más valoradas por estos. En donde sí se produce una coincidencia total es, curiosamente, en la escasa utilidad que el informe de auditoría tiene para los inversores individuales. Todos los inversores individuales que han participado en este estudio, ya sean individuos, PYMES o ENL, son decisores finales, es decir, no delegan sus inversiones en brokers o asesores financieros. Las diferencias de criterio evidenciadas en los resultados de este trabajo podrían ser uno de los motivos por lo que este tipo de inversores no deciden profesionalizar sus inversiones con la ayuda de expertos. Estas diferencias entre lo que los expertos creen que son las preferencias de los inversores individuales y la realidad mostrada por los mismos evidencian una falta de conocimiento por parte de los asesores financieros, brokers, etc. Los profesionales deberían tener en cuenta esto y plantearse, no sólo tratar de conocer mejor a sus potenciales clientes y sus preferencias, sino cuál debería

ser el enfoque de tendrían que dar, desde un punto de vista comercial, para poder captar sus inversiones.

Limitaciones del trabajo y Futuras líneas de investigación

En este sentido, y respecto a las *limitaciones del trabajo* y las *futuras líneas de investigación*, **la escasa literatura existente** respecto al estudio de la utilidad de los inversores individuales, tanto en el estudio de individuos como con el análisis en momentos de toma de decisiones, ha marcado el planteamiento del marco teórico utilizando preguntas de investigación en lugar de poder establecer unas hipótesis basadas en un marco teórico definido.

Por otro lado, **el número de inversores reales que participasen en los experimentos debería ser mayor**. Aunque como hemos visto nuestra muestra de

estudiantes funcionan muy bien como Proxy para predecir el comportamiento de inversores no profesionales y aunque en nuestra muestra no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre inversores y no inversores, una muestra mayor reforzaría la solidez de los resultados.

Finalmente, podemos plantear nuevas propuestas en función de los resultados encontrados en este trabajo. La presentación del formato propuesto no debería ser el único que pudiera ser válido para los inversores individuales. Proporcionar documentos breves y fácilmente interpretables por parte de los inversores podría ser sencillo en temas de gobierno corporativo, responsabilidad social corporativa, sostenibilidad global y otros aspectos de la empresa que empiezan a parecer relevantes en la evolución de los mercados bursátiles.

REFERENCIAS

BIBLIOGRAFICAS

- Ariff, M., Shamsheer, M. y Annuar, M. N. (1998) Stock Pricing in Malaysia: Financial and Investment Management; Financial Economics Behaviour of an Emerging Capital Market, Universiti Putra Malaysia Press: Serdang.
- Baker, H. K. y Haslem, J. A. (1973). Information needs of individual investors. *Journal of Accountancy*, November, 64-69.
- Baker, H. K., y Haslem, J. A. (1974). The impact of investor socioeconomic characteristics on risk and return preferences. *Journal of Business Research*, 2, 469-476.
- Baltzer, M., Stolper, O.A. y Walter, A. (2013). Is Local Bias a Cross-Border Phenomenon? Evidence from Individual Investors' International. *Journal of Banking and Finance*, 37 (8), 1-39.
- Basu, s. (1977). Investment performance of common in relation to their price earning ratios: a test of the efficient market hypothesis. *The Journal of Finance*, 32 (3), 663-682.
- Beauodin, C.A., Cianci, A.M. and Tsakumis, G.T. (2012). Do CFOs' Bonuses and Earning Management Ethics Impact Their Financial Reporting Decisions?. Working paper. available at: <http://ssrn.com/abstract=2163797>
- Benartzi, S. y Thaler, R.H. (2001). Naive diversification strategies in defined contribution saving plans. *The American Economic Review*, 91(1), 79-98.

- Bissell, G. S. (1972). A professional Investor looks at earnings Forecast. *Financial Analysts Journal*, Mayo-Junio, 73-80.
- Black, F. y Scholes, M. (1974). The effects of dividend yield and dividend policy on common stock price and returns. *Journal of financial economics*, 1, 1-22.
- Bloomfield, R., Hodge, F., Hopkins, P. y Rennekamp, K. (2010). Does Enhanced Disaggregation and Cohesive Classification of Financial Information Help Credit Analysts Identify Firms' Operating Structures? Working Paper, Cornell University.
- Blume, M. E. y Friend, I. (1978). The changing role of the individual investor: A twentieth century fund report. New York: Wiley.
- Bolton, P., Chen, H. y Wang, N. (2013). Market timing, investment and risk management. *Journal of financial Economics*, 109 (1), 40-62.
- Breen, W. (1968). Low Price-Earnings Ratios and Industry Relatives. *Financial Analysts Journal*, July-August, 125-127.
- Brown, J. R. y Weisbenner, S. J. (2007). Who chooses defined contribution plans? *National Bureau of Economic Research*, The latest working papers (#12842(AG)).
- Bruynseels, L., Knechel, W.R. y Willekens, M. (2013). Turnaround Initiatives and Auditors' Going-Concern Judgment: Memory for Audit Evidence. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32 (3), 105–121. DOI: 10.2308/ajpt-10346

- Büyüksalvarcı, A. y Abdioglu, H. (2010). Corporate Governance, Financial Ratios and Stock Returns: An Empirical Analysis of Istanbul Stock Exchange (ISE), *International Research Journal of Finance and Economics*, 57, 70-81.
- Cassidy, D. (1976). Investor Evaluation of Accounting Information: Some Additional Empirical Evidence. *Journal of Accounting Research*, 14 (2), 212-229.
- Charles W. Bame-Aldred, Duane M. Brandon, William F. Messier, Jr., Larry E. Rittenberg, and Chad M. Stefaniak (2013) A Summary of Research on External Auditor Reliance on the Internal Audit Function. *AUDITING: A Journal of Practice & Theory* 32 (1), 251-286.
- Chen, W. y Tan, H.T. (2013). Judgment effects of familiarity with an analyst's name. *Accounting, Organizations and Society* 38 (2013) 214–227.
- Chen, Y. y Chan, K.C. (2009). Research on Chinese accounting issues: a review and synthesis, *Chinese Economy*, 41 (1), 98-128.
- Choudhury, N. K. (2003) Does the Dividend Yield Predict International Equity Returns, Working Paper of Duke University.
- Chu, W., Im, M. y Jang, H. (2012). Overconfidence and emotion regulation failure: How overconfidence leads to the disposition effect in consumer investment behaviour. *Journal of Financial Services Marketing*, 17, 96-116.
- Clark-Murphy, M. y Soutar, G. (2004) Individual Investor Preferences: A Segmentation Analysis. *Journal of Behavioural Finance*, 6(1), 6-14.

- Claxton, J. D., Fry, J. N. y Portis, B. (1974). A taxonomy of prepurchase information gathering patterns. *Journal of Consumer Research*, 1(3), 35–42.
- Cox, James C. 2004. "How To Identify Trust and Reciprocity," *Games Econ. Behav.* 46 (2), 260-81.
- Clor-Proell, S., C. Proell, y T. Warfield. (2010). Financial Statement Presentation and Nonprofessional Investors' Interpretation of Fair Value Information. Working Paper, University of Wisconsin–Madison.
- Cohen, J.R., Krishnamoorthy, G., Peytcheva, M. y Wright, A.M. (2013). How Does the Strength of the Financial Regulatory Regime Influence Auditors' Judgments to Constrain Aggressive Reporting in a Principles-Based Versus Rules-Based Accounting Environment?. *Accounting Horizons*, 27 (3), 579–601. DOI: 10.2308/acch-50502
- Cummings, R. G., Harrison, G.W. y Osbore, L. (1995). Can the Bias of Contingent Valuation Be Reduced? Evidence from the Laboratory. Econ. work. pap. B-95-03, College Business Admin., U. South Carolina.
- Cummings, R. G. y Taylor, L.O. (1999). Unbiased Value Estimates for Environmental Goods: A Cheap Talk Design for the Contingent Valuation Method. *Amer Econ. Rev.*, 89 (3), 649-65.
- Daniati, N. (2006). Pengaruh kandungan informasi komponen laporan arus kas, laba kotor, dan size perusahaan terhadap expected return saham (survey pada industri textile dan automotive yang terdaftar di BEJ). Padang: Simposium 4asional Akuntansi 9. Ref in: Martani, D. y Khairurizka, R. (2009). The effect of financial ratios, firm size and cash flow from operating activities in the interim

report to the stock return. *Chinese Business Review*, 8 (6), 44-55.

De bondt, W.F. (1998). A portrait of the individual investor. *European Economic Review*, 42 (3-5), 831-844.

De Bondt, W. y R. Thaler (1985). Does the stock market overreact?. *Journal of Finance*, 40, 793–808.

De Miguel, V., Garlappi, L. y Uppal, R. (2007). Optimal versus naive diversification: How inefficient is the 1/n portfolio strategy? Draft, January 2007.

De Querbain, J.F., Fischbacher U, Treyer V, Schellhammer M, Schnyder U, Buck A y Fehr E. (2004). The neural basis of altruistic punishment. *Science*, 305, 1254-1258.

Elliott, W.B. (2007). Are M.B.A. Students a Good Proxy for Nonprofessional Investors?. *The Accounting Review*, 82 (1), 139–168.

Exadaktylos, F., Espín, A.M. y Brañas-Garza, P. (2013) Experimental subjects are not different. *Scientific Reports* DOI: 10.1038/srep01213

Falk, A. y Heckman, J.J. (2009). Lab Experiments Are a Major Source of Knowledge in the Social Sciences. *Sciences*, 326, 535-538.

Fama, E. F. (1965). The Behavior of Stock-market Prices. *Journal of Business*, 38 (1), 34-105.

Fama, E. (1970), "Efficient capital markets: a review of theory and empirical work", *Journal of Finance*, 25, 383–417.

- Fama, E. F. (1991). Efficient Capital Markets: II. *Journal of Finance*, 46(5), 1575 - 1617.
- Fehr, E. y Fischbacher, U. (2002). Why social preferences matter—the impact of non-selfish motives on competition, cooperation and incentives. *The economic journal* 112 (478), 1-33.
- French, K. y Poterba, J. (1991). Investor diversification and international equity markets, *American Economic Review* 81, 222–226.
- Furse, D. H., Punj, G. N. y Stewart, D. W. (1984). A typology of individual search strategies among purchasers of new automobiles. *Journal of Consumer Research*, 10, 417–431.
- García López, M.J. y Serrano Serrano, S. (2006). Gestión de activos: La renta variable desde la perspectiva del inversor. *Observatorio Contable y Financiero*, 15, 64-66.
- Gneezy, U. y Rustichini, A. (2004). Gender and Competition at a Young Age. *American Economic Review*, 94(2), 377–381.
- Gil-Gómez de Liaño, B., y Pascual-Ezama, D. (2012). La metodología Delphi como técnica de estudio de la validez de contenido. *Anales de Psicología*, 28 (3), 1011-1020
- Giménez I. (2003). El gobierno corporativo, el control de las empresas y la defensa de los derechos de los accionistas minoritarios. *Análisis Financiero*, 90, 99-11.
- Hales, J.W., Venkataraman, S. y Wilks, T.J. (2012). Accounting for Lease Renewal Options: The

Informational Effects of Unit of Account Choices.
The accounting review, 87 (1), 173-197.

- Hamzah (2007). A ghost. En Taani, K. y Banykhaled, M.H.H. (2011) The effect of financial ratios, firm size and cash flows from operating activities on earnings per share: an applied study on Jordanian industrial sector. *International Journal of social sciences and Humanity Studies*, 3 (1), 1309-8063.
- Harrison, G.W. y List, J.A. (2004). Field Experiments. *Journal of Economic Literature*, 42, 1009-1055.
- Hendricks, J. A. (1976). The Impact of Human Resource Accounting Information on Stock Investment Decisions: An Empirical Study. *Accounting Review*, 51 (2), 292-305.
- Hewitt, M., Hodge, F. y Pratt, J. (2014). How the Discovery of Accruals-Based vs. Real Earnings Management Affects Investment Decisions: The Importance of Trust. Working paper. available at: <http://ssrn.com/abstract=2245204>
- Hillestad, O.C. (2007). An analysis of financial ratios for the Oslo Stock Exchange. *Economic Bulletin*, 3 (78), 115-131.
- Hirshleifer, D. (2001) Investor psychology and asset pricing. *Journal of Finance*, 56 (4), 1533-1597.
- Hjalmarsson, E. (2004) On the Predictability of Global Stock Returns, Working Paper of Yale University.
- Ho, C y Hung, CH. (2009). Investor sentiment as conditioning information in asset pricing. *Journal of Banking and Finance*, 33 (5), 892-903.

- Hobarth, M. L. (2006). Modeling the relationship between financial indicators and company performance: An empirical study for us listed companies. France: Dissertation Vienna University of Economics And Business Administration.
- Hofstedt, T.R. y Kinard, J.C. (1970). A Strategy for Behavioral Accounting. *The Accounting Review*, 45 (1), 38-54.
- Jacob, T. y Nair, G. (2013). Foreign Portfolio Investment and its Impact on Indian Capital Market. *Journal of commerce and Management Thought*, 4 (1), 147-167.
- Jonhson, E.N., Fleischman, G.M., Valentine, S. y Walker, K.B. (2012). Managers' Ethical Evaluations of Earnings Management and Its Consequences. *Contemporary Accounting Research*, 29 (3), 910–927.
- Johnson, R. y Soenen, L. (2003). Indicator of successful companies. *European Management Journal*, 21 (3), 364-369.
- Jumah, A.H. (2014). The Materiality Concept: Implications for Managers and Investors. *Finanzas y Política Económica*, 6 (1), 159-168.
- Kahneman, Daniel and Amos Tversky, 1979, Prospect theory, an analysis of decision under risk, *Econometrica* 47, March.
- Kaplan, R. S. y Roll, R. (1972). Investor Evaluation of Accounting Information: Some Empirical Evidence. *Journal of Business*, 45 (2), 225-57

- Kelly, K., Low, B. Tan, H.T. y Koh, H.T. (2012). Investors' Reliance on Analysts' Stock Recommendations and Mitigating Mechanisms for Potential Reliance. *Contemporary Accounting Research*, 29(3), 991-1012.
- Kendall, M. (1953) The Analysis of Economic Time Series. *Journal of Royal Statistical Society*, 96, 11-25.
- Kheradyyar, S. y Ibrahim, I. (2011). Financial Ratios as Empirical Predictors of Stock Return. 2011 International Conference on Sociality and Economics Development. IPEDR vol.10, IACSIT Press, Singapore
- Kiel, G. C. y Layton, R. A. (1981). Dimensions of consumer information seeking behavior. *Journal of Marketing Research*, 18 (2), 233–239.
- Klein, L. R. y Ford, G. T. (2003). Consumer search for information in the digital age: An empirical study of prepurchase search for automobiles. *Journal of Interactive Marketing*, 17 (3), 29–49.
- Ko, P., Chen,H. y Wu, C. (2013). Stock Investment Decisions and Financial Behaviors: The Perspective of Psychological Biases. *Advance Science Letters*, 19 (9), 2728-2730.
- Kumar, R.L. y Stylianiou, A.C. (2013). A process Model for Analyzing and Managing flexibility in information Systems. *European Journal of Information Systems*, (in press). DOI: 10.1057/ejis.2012.53
- Lau, S.T., Lee, T.C. y McInish, T. H. (2002) Stock Returns and Beta, Firms Size, E/P, CF/P, Book to Market, and Sales Growth: Evidence from Singapore and

Malaysia, *Journal of Multinational Financial Management*, 12, 207-222.

Lease, R. C., Lewellen, W. G. y Schlarbaum, G. C. (1974). The individual investor: attributes and attitudes. *Journal of Finance*, 11, 413-438.

Lewellen, W. G., Lease, R. C., & Schlarbaum, G. G. (1977). Patterns of investment strategy and behavior among individual investors. *Journal of Business*, 50, 296-333.

Lewellen, W. G., Lease, R. C., & Schlarbaum, G. G. (1980). Portfolio design and portfolio performance: The individual investor. *Journal of Economics and Business*, 32, 185-197.

Libby, R., R. Bloomfield, and M. W. Nelson. 2002. Experimental research in financial accounting. *Accounting, Organizations and Society* 27, 775–810.

Libby, R., Nelson, M.W. and Hunton, J. (2006). Recognition v. Disclosure, Auditor Tolerance for Misstatement, and the Reliability of Stock-Compensation and Lease Information. *Journal of Accounting Research*, 44 (3), 533-560.

Lin, Q. y Lee, J. (2004). Consumer information search when making investment decisions. *Financial Services Review*, 13, 319–332.

List, J. A. (2001). Do Explicit Warnings Eliminate the Hypothetical Bias in Elicitation Procedures? Evidence from Field Auctions for Sportscards, *Amer Econ. Rev.*, 91 (5), 1498-507.

- Lo, A. W. (1999). The Three P's of Total Risk Management. *Financial Analysts Journal*, 55 (1), 13-26.
- Lo. A.W. (2005) Reconciling efficient markets with behavioral Finance: The adaptive markets hypothesis. *The Journal of Investment Consulting*, 7(2), 21-44.
- Lo. A.W. (2007) Efficient markets hypothesis. In L. Blume and S. Durlauf, editors, *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, 18, 831-880. Palgrave McMillan Ltd., 2 edition, 2007.
- Loewenstein, G. (2000). Emotions in economic theory and economic behavior. *The American Economic Review*, 90 (2), 426-432.
- Loibl, C. y Hira, T.K. (2009). Investor information search. *Journal of Economic Psychology* 30, 24 - 41.
- Lovric, M., Kaymak, U. y Spronk, J. (2008). A Conceptual Model of Investor Behavior. Research Paper. Erasmus Research Institute of Management (ERIM), ERIM is the joint research institute of the Rotterdam School of Management, Erasmus University and the Erasmus School of Economics (ESE) at Erasmus University Rotterdam(ERS-2008-030-F\yA Revision_Date: 2009-08-24).
- Lusardi, A. (2001). Explaining why so many people do not save (Vol. WP 2001-05). Retrieved 16.02.07, from <http://www.bc.edu/centers/crr/papers/wp_2001-05.pdf>: Center for Retirement Research at Boston College.
- Maines, L. A. y McDaniel, L.S. (2000). Effects of comprehensive-income characteristics on

nonprofessional investors' judgments: The role of financial-statement presentation format. *The Accounting Review* 75 (2), 179–207.

Malkiel, B. G. (1973). *A Random Walk Down Wall Street* (6th ed.). W.W. Norton y Company, Inc

Malkiel, B.G. (2005). Reflections on the efficient market hypothesis: 30 years later. *The Financial Review*, 40 (1), 1-9.

Manao, H. y Nur, D. (2001). Asosiasi rasio keuangan dengan return saham: pertimbangan ukuran perusahaan serta pengaruh krisis ekonomi di Indonesia. Simposium 4asional Akuntansi IV.

Markowitz, H. M. (1959). *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investment* (Cowles Foundation Monograph 16). New Haven: Yale University Press.

Martin, A. (1971). An Empirical Test of the Relevance of Accounting Information for Investment Decisions. *Journal of Accounting Research*, supplement, 1-31.

Martini, D.M. y Rahfiani, K. (2009). The effect of financial ratios, firm size and cash flow from operating activities in the interim report to the stock return. *Chinese Business Review*, 8 (6), 44-55.

Mathwick, C. y Rigdon, E. (2004). Play, flow, and the online search experience. *Journal of Consumer Research*, 31, 324–332.

Maurer, R., Mitchell, O.S., Rogalia, R. y Kartashov, V. (2013). Lifecycle Portfolio choice with systematic Longevity Risk and Variable Investment-Linked Deferred Annuities. *The Journal of Risk and Insurance* (in press) DOI: 10.1111/j.1539-6975.2012.01502.x

- Mehra, R. y Prescott, E. (1985). The equity premium: a puzzle. *Journal of Monetary Economics*, 15, 145–161.
- Mellers, B., Schwartz, A. y Cooke, D. (1998) Judgment and decision making. *Annual Review Psychology*, 49, 447-477.
- Meythi, A. (2006). Pengaruh arus kas operasi terhadap harga saham dengan persistensi laba sebagai variabel intervening. Padang: Simposium 4asional Akuntansi. Ref in: Martani, D. y Khairurizka, R. (2009). The effect of financial ratios, firm size and cash flow from operating activities in the interim report to the stock return. *Chinese Business Review*, 8 (6), 44-55.
- Mondria, J. y Wu, T. (2013). Imperfect Financial Integration and Asymmetric Information: Competing Explanations of Home Bias Puzzle. *Canadian Journal of Economics*, 46 (1), 310-337.
- Nagy, R. A. y Obenberger, R. W. (1994). Factors influencing individual investor behavior. *Financial Analysts Journal*, 50(4), 63-68.
- Nelson and Tan. 2005. Judgment and Decision Making Research in Auditing: A Task, Person, and Interpersonal Interaction Perspective. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 24: 41-71.
- Oberlechner, T. y Hocking, S. (2004) Information sources, news, and rumors in financial markets: Insights into the foreign exchange market. *Journal of Economic Psychology*, 25, 407-424.
- O'Connor, L.G. (2013). Investors' information sharing and use in virtual communities. *Journal of American*

Society for information Science and Technology, 64 (1), 36-47.

Odean, T. (1998). Are Investors Reluctant to Realize Their Losses? *The Journal of Finance*, 53 (5), 1775-1798.

Palomino, F., Renneboog, L. y Zhang, C. (2009). Information Salience, Investor Sentiment, and Stock Returns: The Case of British Soccer Betting. *Journal of Corporate Finance*, 15 (3), 368-87.

Pascual-Ezama D. Gil-Gomez de Liaño B. y Scandroglio B. (2012). Economía, psicología e inversión en bolsa: análisis de las variables que participan en el proceso de toma de decisiones. *International Journal of Psychological Research* 5 (1), 5-17.

Pascual-Ezama D., Pavonni M. y Gil-Gomez de Liaño B. (2010) Inversiones Financieras y Comportamiento del inversor: Behavioral Finance. *Análisis Financiero Internacional*, 140, 17-29

Pascual-Ezama, David, Drazen Prelec and Derek Dunfield (2013). Motivation, Money, Prestige and Cheats. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 93, 367-373.

Pascual-Ezama, D., San Martín, R., Gil-Gómez de Liaño, B. y Scandroglio, B. (2010). Elaboración y validación de una escala sobre las principales variables que afectan a la conducta de los inversores individuales en los mercados bursátiles. *Psicothema*, 22 (4), 1010-1017.

Pascual-Ezama, D., Scandroglio, B. y Gil-Gómez de Liaño, B. (2010). Análisis del comportamiento de los inversores individuales en los mercados bursátiles:

Adaptación de la Teoría del Comportamiento Planificado. CERSA, Madrid.

Perera, C. y Toharia, J.J. (2006). Cómo son los pequeños accionistas en España. *Bolsa*, 151, 14-17.

Petty, R. E., Cacioppo, J. T. y Schuhmann, D. (1983). Central and peripheral routes to advertising effectiveness: The moderating role of involvement. *Journal of Consumer Research*, 10, 135–146.

Pirie, S. y Smith, M. (2008). Stock prices and accounting information: evidence from Malaysia. *Asian Review of accounting*, 16 (2), 109-133.

Read, D y Loewenstein, G. (1995). Diversification bias: Explaining the discrepancy in variety seeking between combined and separated choices. *Journal of Experimental Psychology Applied*, 1 (1), 34-49.

Restraningtyas, A. (2007). Analysis of accrual, cashflow, net income, dividend and price to book value toward companies abnormal return in manufacturing sector of bej (2002-2005). Thesis in FEUI.

Reuben, E. y Van Winden, F. (2008). Social ties and coordination on negative reciprocity: The role of affect. *Journal of Public Economics*, 92, 34-53.

Rogers, R. K. y Grant, J. (1998). Content analysis of information cited in reports of sell-side financial analysts. *C.F.A. Digest*, 28(2), 9-30.

Roswati, A. (2007). Analysis of accrual, cashflow, net income, dividend and price to book value toward companies. Working paper. En Ali, S.A. y Razi, A. (2012). Impact of companies internal variables on stock price: a case study of major industries of

- Pakistan. International conference on education, applied sciences and management (ICESSM`2012) December 26-27, Dubai (UAE).
- Ross, S.A., Westerfield, R. y Jordan, B.D. (2006). Corporate finance fundamentals. McGraw-Hill, Irwin.
- Roth, A. E. y Malouf M. W K. (1979). Game-Theoretic Models and the Role of Information in Bargaining, *Psych. Rev.* 86, 574-94.
- Sahi, S.K. (2013). Demographic and socio-economic determinants of financial satisfaction: A study of SEC-A segment of individual investors in India. *International Journal of Social-Economics*, 40 (2), 127-150.
- Savich, R.S. (1977). The Use of Accounting Information in Decision Making. *The accounting review*, 2 (3), 642-652.
- Schlarbaum, G. G., Lewellen, W. G., & Lease, R. C. (1978). Realized returns on common stock investments: The experience of individual investors. *Journal of Business*, 51, 299-325.
- Schwieren, C. y Weichselbaumer, D. (2010). Does competition enhance performance or cheating? A laboratory experiment *Journal of Economic Psychology*, 31 (3), 241-253.
- Shefrin, H. (2000). Beyond Greed and Fear - Understanding Behavioral Finance and the Psychology of Investing. Harvard Business School Press.

- Shefrin, H. y Statman, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, 40 (3), 777-790.
- Shiller, R. J. (1987). Investor Behavior in the 1987-10 Stock Market Crash: Survey Evidence. Cowles Foundation Discussion Papers 853, Cowles Foundation, Yale University
- Shiller, R. J. (1989). "Comovements in Stock Prices and Comovements in Dividends," NBER Working Papers 2846, National Bureau of Economic Research, Inc
- Shiller, R. J. (1990). Market Volatility and Investor Behavior. *The American Economic Review*, 80(2), 58--62.
- Shleifer, A. (2000), *Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance* (Oxford University Press).
- Shin, H.Y. y Park, H.J. (2014). The Effect of Financial Statement Comparability on Divergence of Opinion among Investors. *한국회계학회*, 39 (2), 265-311.
- Shiv, B., Loewenstein, G., Bechara, A., Damasio, H. y Damasio, A. (2005). Investment behavior and the negative side of emotion. *Psychological Science*, 16(6), 435-439.
- Simonson, I. (1990). The effect of purchase quantity and timing on variety-seeking behaviour. *Journal of Marketing Research*, 2 (27), 150-162.
- Slovic, P. (1998). Psychological study of human judgment: Implications for investment decision making. *The*

Journal of Psychology and Financial Markets, 2(3), 160-172.

- Sparta, F. (2005). Pengaruh ROE, EPS, OCF terhadap harga saham industrimanufacturing di bursa efek jakarta. *Jurnal Akuntansi*, 9(1). En Ali, S.A. y Razi, A. (2012). Impact of companies internal variables on stock price: a case study of major industries of Pakistan. International conference on education, applied sciences and management (ICESM'2012) December 26-27, Dubai (UAE).
- Susanto, S. y Ekawati, E. (2006). Relevansi nilai informasi laba dan aliran kas terhadap harga saham dalam kaitannya dengan siklus hidup perusahaan. Padang: Simposium 4asional Akuntansi 9. Ref in: Martani, D. y Khairurizka, R. (2009). The effect of financial ratios, firm size and cash flow from operating activities in the interim report to the stock return. *Chinese Business Review*, 8 (6), 44-55.
- Thapa, C., Paudyal, K. y Neupane, S. (2013). Acces to Information and International Portfolio Allocation. *Journal of Banking and Finance*, 37 (7), 2255-2267.
- Teele, D.L. (2013). *Field Experiments and Their Critics*. UK, Yale University Press.
- Utama, S. y Santosa, A. Y. B. (1998). Kaitan Antara rasio price/Book value dan imbal hasil saham pada bursa efek jakarta. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, 1(1), 127-140.
- Von Neumann, J. y Morgenstern, O. (1944). *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton: Princeton University Press.
- Warren, W. E., Stevens, R. E. y McConkey, C. W. (1990). Using Demographic and Lifestyle Analysis to

Segment Individual Investors. *Financial Analysts Journal*, Marzo/Abril, 74-77.

Weber, E.U., Siebenmorgen, N. y Weber, M. (2005). Communicating Asset Risk. *Risk Analysis*, 25, 597-609.

RESUMEN

EN

INGLÉS

Individual Investors' Behavior in the Stocks Markets: Utility of Financial and Accounting information in the Decision Making.

INTRODUCTION

Undoubtedly, accounting and financial information is one of the most useful sources of information when we have to assess a company, and therefore to decide whether to invest in it or not. Accounting and financial information is, in fact, the most important source of information for long-term investments although on the short term, charts or similar analyses assume greater importance in the decision making process. However, when it comes to long-term investment and longitudinal analysis of companies, the accounting and financial information published by companies should reflect the true and fair view of them and, therefore, it is an extremely useful source of information for the decisions of all investors, and especially for individual investors who have

less access to other types of sources, so the cost to get that information is much higher. However, individual investors are more influenced by other variables. According to the results of the ININBE questionnaire (Pascual-Ezama et al., 2010), although accounting and financial information does not have a particularly low valuation by investors, its usefulness is much lower than other variables such as expectations and intuitions, facilities for investment or past performance, which is also consistent with results from other researches (Haslem & Baker, 1973; Nagy & Obenberger, 1994; Clark-Murphy & Soutar, 2004). Therefore, it seems that those types of variables are much more important for individual investors than accounting and financial information.

OBJECTIVES AND RESULTS

In the present two experiments we tried to see if results showed by those studies based on questionnaires are in line with individual investors' behavior during the process of decision making in a laboratory simulation and

in a field experiment. The results of these experiments are in line with results previously obtained in the questionnaire, also being found both in traditional (Martin, 1971; Kaplan & Roll, 1972; Hendricks, 1976; Savich, 1977) and in more recent studies of investment literature (Nagy & Obenberger, 1994; Rogers & Grant, 1998; Clark-Murphy & Soutar, 2004). But the most interesting question here is why individual investors are more influenced by other variables such as expectations or intuitions than by accounting and financial information. One feasible explanation could be based in the fact that individual investors may have an important cost and difficult access to accounting and financial information, but maybe more importantly, a difficulty in the interpretation of this type of information.

In fact, results of the present study show, accordingly with other recent works in the field (e.g. Clor-Proell et al 2010; Bloomfield et al 2010; Maines & McDaniel, 2000), that the way in which accounting and Financial information is presented affects its use. The

usefulness of accounting information radically changes when a simpler format of accounting and financial information is available with a short analysis of that information, than when just the usual technical, long and difficult expertise format is shown. Importantly, these differences appear both for experienced investors and students of business administration with no investment experience accordingly with Exadaktylos, Spin and Brañas-Garza (2013) in which difference between students and regular population were not found. Moreover, results of present experiments show that facilitating the search and interpretation of accounting and financial information improves the process of decision making and the results in terms of individual investors' profits, regardless of their experience and financial knowledge. As we have seen, when individual investors have access to the typical accounting and financial information they do not use it probably due to the important cost of selection and analysis of that information, as it is shown nowadays by the companies, However, when the same information is

presented in a simpler way with information clearly interpreted and explained, accounting and financial information comes to play a key role in the decision-making of individual investors, it is ranked as one of the most important sources of information to decide where to invest, and importantly the profits of investors increase.

CONCLUSIONS

Therefore, we can conclude that using a simpler format showing accounting and financial information can increment the utility of it in order to improve their profits in the long term. However, although the format used is useful for the investors, we have not delved into the fact that these ratios, showed in the new proposal, could be replaced by other ratios or other different information. Although there is empirical evidence that profitability ratios (Utama & Santoso, 1998; Hobart, 2006; Restrarningsih, 2007; Büyüksalvarcı & Abdioglu, 2010) solvency and liquidity (Ross, Westerfield & Jordan, 2006) or indebtedness (Hamzah, 2007) can be correlated with

stock market evolution, it does not imply that there may be other ratios that can also be useful to individual investors. Although more difficult to understand by individual investors, maybe other ratios such as corporate governance, dividend or some more complex financial indicators could have a similar effect as that found in the present study. Even though we must bear in mind that, according to individual investors, the ratios used in the present study express easily understandable and interpretable concepts. . What seems undisputable is that the suggested format is accepted by investors and increases the perception of usefulness of accounting and financial information.

Finally, the results of this experiment show that facilitating the search and interpretation of accounting and financial information improves not only the process of decision making, but also the final results of individual investors (regardless of their experience and formation). Although this improvement is not for speculative investment, results in the long term investment evidence

that providing a simpler and easier interpretable format of accounting information does not only increase the use of it, but also improves the outcomes obtained in the investment process.

RESUMEN

EN

ESPAÑOL

Análisis del Comportamiento de los Inversores Individuales en los Mercados Bursátiles: Utilidad de la Información Contable y Financiera para la toma de decisiones.

INTRODUCCION

Indudablemente la información contable y financiera es una de las fuentes de información más útiles cuando decidimos si invertir o no en una compañía cualquiera. La información contable y financiera, de hecho, la más importante fuente de información para inversiones a largo plazo, aunque en el corto plazo el análisis chartista y otros análisis similares tengan una mayor importancia en el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, cuando hablamos de inversiones a largo plazo, la información contable y financiera debería reflejar la imagen fiel de las empresas y, por tanto, ser una fuente de información fundamental en el proceso de toma de decisiones de los inversores individuales y especialmente

para aquellos que tiene acceso limitado y un alto coste a otras fuentes de información. Sin embargo, los inversores individuales dan más importancia a otras variables. De acuerdo con los resultado mostrados al utilizar el cuestionario ININBE (Pascual-Ezama et al., 2010), aunque la información contable y financiera no tiene una valoración especialmente baja por parte de los inversores, su utilidad es mucho menor que el de otras variables como las intuiciones o las expectativas en línea con lo encontrado en la literatura previa (Haslem & Baker, 1973; Nagy & Obenberger, 1994; Clark-Murphy & Soutar, 2004). Por lo tanto, parece que existen otras fuentes de información más relevantes para los inversores individuales que la información contable y financiera.

OBJETIVOS Y RESULTADOS

En los dos experimentos utilizados hemos tratado de analizar si los resultados encontrados utilizando cuestionarios se mantienen en un momento de toma de decisiones en una simulación en el laboratorio y un

experimento de campo. Los resultados obtenidos van en línea con los encontrados en la literatura tradicional (Martin, 1971; Kaplan & Roll, 1972; Hendricks, 1976; Savich, 1977) y en estudios más recientes (Nagy & Obenberger, 1994; Rogers & Grant, 1998; Clark-Murphy & Soutar, 2004). Pero la pregunta más interesante a la vista de los resultados es por qué los inversores individuales encuentran más útiles otras fuentes de información. Una explicación plausible podría ser el alto coste de acceso a la información y aún más importante la dificultad de interpretación de la misma.

Los resultados de este trabajo, en línea con trabajos anteriores (e.g. Clor-Proell et al 2010; Bloomfield et al 2010; Maines & McDaniel, 2000), muestran como el formato en el que se presente la información contable condiciona su uso. La utilidad de la información contable y financiera se incrementa significativamente con un formato más sencillo y fácilmente interpretable. Es importante remarcar que esto sucede tanto para inversores como para estudiantes de administración de

empresas sin experiencia en inversión. Estos resultados no son de extraña ya que Exadaktylos, Spin and Brañas-Garza (2013) ya habían encontrado que no hay diferencias entre estudiantes universitarios y la población general. Además los resultados muestran como la facilitación en el formato e interpretación de la información contable y financiera no sólo mejora el proceso de toma de decisiones sino que también mejora los resultados de los inversores en términos de beneficios, independientemente de sus conocimientos previos.

CONCLUSIONES

Como hemos vistos, cuando los inversores individuales tienen a su disposición el actual formato de información contable y financiera no la usan probablemente por el alto coste de análisis e interpretación de la misma. Sin embargo con una formato más sencillo y fácilmente interpretable la información contable y financiera adquiere un rol fundamental en el

proceso de toma de decisiones y se convierte en la fuente de información más útil.

Por lo tanto podemos concluir que usar un formato más simple y fácilmente interpretable incrementa tanto la utilidad de la información como los resultados obtenidos. Sin embargo, los ratios utilizados podrían ser sustituidos por otro tipo de ratios o por otro tipo de información. Aunque resultados empíricos de la correlación de estos ratios con los mercados de valores, tanto para los ratios de rentabilidad (Utama & Santoso, 1998; Hobart, 2006; Restrarningsih, 2007; Büyüksalvarcı & Abdioglu, 2010) como los de solvencia y liquidez (Ross, Westerfield & Jordan, 2006) o deuda (Hamzah, 2007), esto no implica que otros ratios también pueda ser útiles para los inversores individuales. Aunque puedan ser más difíciles de interpretar otros ratios como los de gobierno corporativo o dividendos podrían ejercer la misma función. Los ratios utilizados en este estudio fueron seleccionados porque fueron elegidos por los inversores como los más fácilmente interpretables. Lo que parece indiscutible es

que un formato más sencillo incrementa la percepción de utilidad de los inversores individuales.

Finalmente, los resultados muestra mejores resultados en los beneficios económicos independientemente de la experiencia. Aunque estos resultados no se producen para la inversión especulativa, sí se producen incrementos significativos en la inversión a largo plazo.

ANEXO 1

FORMULARIO RESPUESTA	
Nombre y Apellidos	
¿Qué empresa has elegido?	
Número de acciones y Precio	

1.- Señala de los siguientes elementos aquellos por los cuales has elegido la empresa

	SI	NO
Gráficos		
Noticias de prensa		
Información económico-financiera		
Opinión de Familiares o amigos		
Comentarios compañeros		
Expectativas generadas por ti mismo a partir de la información disponible		
Intuiciones y percepciones personales		

2.- Ordena los siguientes elementos por grado de importancia a la hora de utilizarlos (1 el que más a 7 el que menos)

Gráficos	
Noticias de prensa	
Información económico-financiera	
Opinión de Familiares o amigos	
Comentarios compañeros	
Expectativas generadas por ti mismo a partir de la información disponible	
Intuiciones y percepciones personales	

3.- Explica brevemente los motivos por los cuales has utilizado o no cada uno de los siguientes elementos (opcional y voluntario)

Gráficos	
Noticias de prensa	
Información económico-financiera	
Opinión de Familiares o amigos	
Comentarios compañeros	
Expectativas generadas por ti mismo a partir de la información disponible	
Intuiciones y percepciones personales	